

电脑应用和娱乐的第一选择 总第97期
大众软件
2001
08
Popsoft
WWW.POPSOFT.COM.CN
■ 专题综述
魔高一尺，道高一丈——与JS斗争到底
■ 实用软件
2000年桌面反病毒产品民间测试报告
■ 硬件评析
昔日王谢堂前燕，飞入寻常百姓家
■ 专题企划
对高校开设“游戏”专业的探讨
■ 前线地带
动物园大亨
雄蜂Z
■ 攻略指引
无尽的旅程
仙狐奇缘
零售价 ￥：6.50元
ISSN 1007-0060

EVSoft® 地球村





驿动的心

简体中文版

双CD 48元

❤ 唯一可选男女主角的恋爱游戏，女孩子也要加入了，勇敢地追求自己心仪的男生呀！

❤ 7位女孩、5位男孩。你可以自由地追求喜欢的人，你还在等什么呢？

即将上市



上市热卖中 简体中文版
简装版：双CD 38.00 元
豪华版：双CD 69.00 元

◆ 来自韩国的《心跳回忆》。

● 如何面对不同的爱情攻势充分展现自我的时机为了爱的力量努力吧！

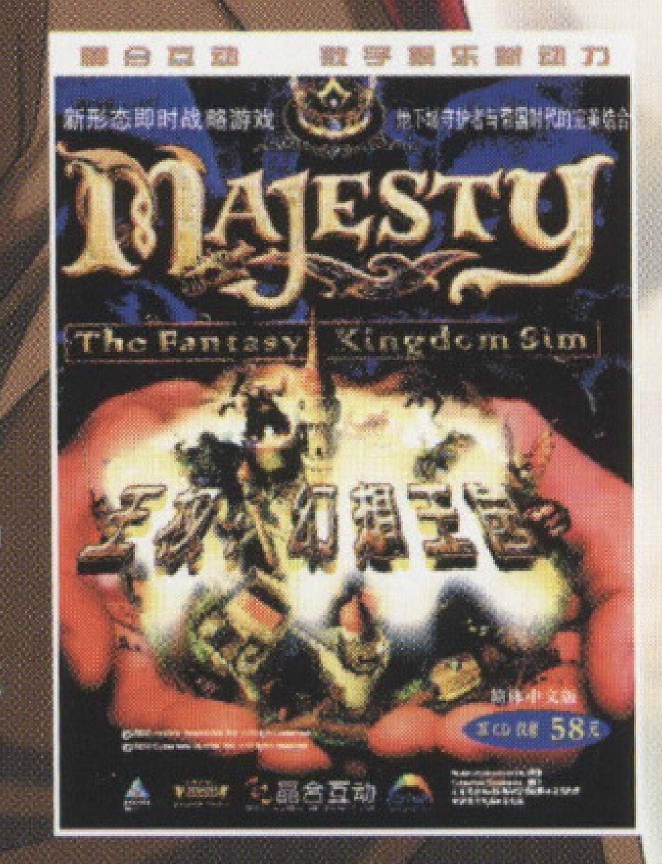
简体中文版 双CD 58元
上市热卖中

◆ 地下城守护者与帝国时代的完美结合。

● 类似《地下城守护者》的游戏规则。

● 超越《魔兽争霸 II》的兵种设计。

● 在尖瑞100排行榜中最高达到第 10 位。



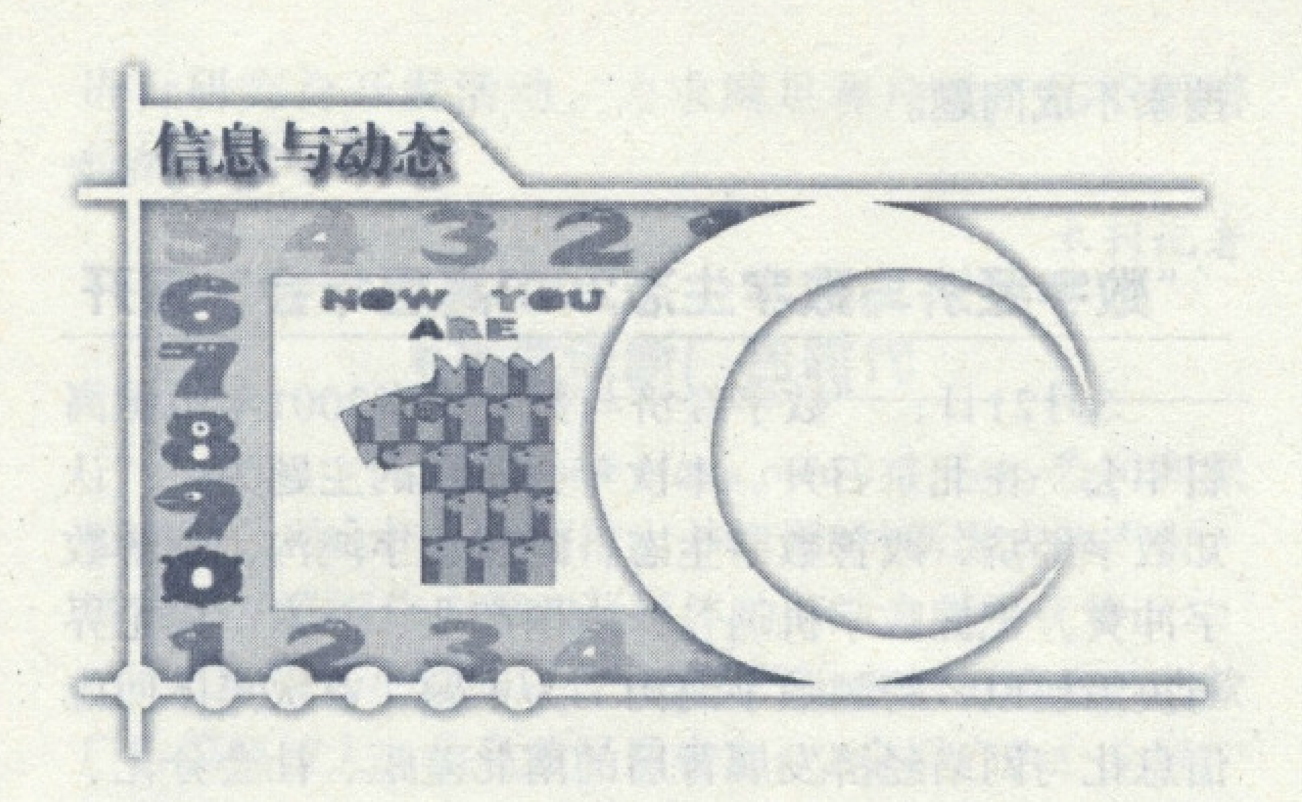
晶合互动
JH Interactive Multi-media Software Co.,Ltd

北京晶合互动多媒体软件有限公司
通信地址：中国北京海淀区苏州街邮局89-045信箱
邮编：100089 电子函件：chanpin@popsoft.com.cn
电话：010－82635558 传真：010-82634615

邮购中心
邮购地址：北京海淀区苏州街邮局045信箱
邮编：100089
电话 010-82634092、82634107

分销电话：010-82634097、82634089
传真 010-82634088

晶合软件销售连锁组织总承销、大众软件邮购中心办理邮购 全国各地大众(晶合)软件销售连锁组织、软件专卖店及书亭有售。



首届全国优秀共享软件及自由软件评选活动落幕

历时3个月的“首届全国优秀共享软件及自由软件评选活动”的网上票选已经结束，颁奖大会于2001年3月31日在北京国际会议中心隆重举行。颁奖大会期间，同时举行了“首届全国优秀开发者研讨会”和记者招待会。此次活动由中国软件行业协会主办，中国软件网（www.csdn.net）协办。活动期间，网上共收到有效选票76983张，有1200多种软件参加评选。

本刊记者

联想、Intel 2001年主板流行趋势研讨会

2001年3月20日，联想电脑公司和Intel公司在京召开了“联想、Intel携手话明天——2001年主板流行趋势研讨会”，就i815 EP系列产品的市场定位和发展趋势进行了讨论。i815 EP是Intel专门针对DIY用户和追求电脑高性能表现的用户推出的独立型产品。联想在2001年将继续把主板作为主营产品，同时也将进一步加大在中国市场的推广力度。联想将在Intel芯片组调价并进行大规模量产的基础上，以898元的价格将自己i815 EP系列产品中的SX2EP推入市场。

本刊记者

EMC推出后DIY理念

2001年3月14日，全球3大显示器厂商之一的EMC在北京嘉里中心召开了“掌握远胜于追逐——EMC激情演绎后DIY时代”新品发布会，会上EMC诠释了一个全新的后DIY理念。所谓后DIY即是DIY的升级，是英文“DO I YES”的缩写，它的核心理念是针对不同的用户提供不同的个人电脑解决方案。这种解决方案包括两个主要方面的内容：一是外部设备的整合，后DIY机将把电脑的外置设备——显示器、机箱、键盘、鼠标完全整合，并且根据用户的不同品味，设计不同风格的搭配组合；二是内部配件的推荐，由专业攒机人员根据用户的不同用途和品质要求推荐不同的内部配件。

本刊记者

三星康宝入选联想“天禧世纪经典”

近日，在联想最新推出限量销售1000台的“天禧2代世纪经典”配置中，三星康宝308（SM-308）入选，康宝308是三星电子继康宝304之后推出的又一款新型多功能机，它集CD-ROM、DVD-ROM、CD-R、CD-RW等功能于一身。新型康宝308较康宝304在技术上有了更大的提高，它的CD-ROM读取速率达到了32X，DVD读取速率提高到了8×，CD-R的写速为8×，4×的CD-RW，2MB的缓存，闪存为512KB。

本刊记者

赛门铁克公司声明

日前，某些媒体转载国外某网站发布的消息称，一些个人用户在使用赛门铁克公司的诺顿防病毒2000或2001后，在接收电子邮件时可能会遇到麻烦。赛门铁克公司认为，这与用户在自己安装设置诺顿防病毒软件时，开启了电子邮件防护功能有关。在禁止电子邮件防护功能之后，诺顿防病毒软件依然能够查杀邮件病毒，同时在解决接收电子邮件时出现的问题。

本刊记者

中软Linux产品高校春季奉送活动

近日，中软网络技术股份有限公司在全国范围内

网址	www.popsoft.com.cn
业务联系	editor@popsoft.com.cn
应用投稿	tools@popsoft.com.cn
娱乐投稿	games@popsoft.com.cn
新闻投稿	news@popsoft.com.cn
读者来信	reader@popsoft.com.cn
广告联系	adv@popsoft.com.cn
网管联系	webmaster@popsoft.com.cn
发行联系	issue@popsoft.com.cn
邮发中心	jhyf@popsoft.com.cn
合作伙伴	www.263.net

正文用纸：辽宁省开原制浆造纸厂



本刊特约作者

庞大智 佘一兵 侯毅 李靖
蔡旋 任良 大胖子 费江枫
程嘉 孟祥军 汪军 祁玲
祝佳音 黄翎 李文睿 张广宇
甘旭东 于国重 赵挺 李宾
吴瑞川 郦彦卿 黄昭舜

本刊如有印刷、装订错误，由煤炭工业出版社印刷厂负责调换。

地址：北京朝阳区芍药居（100029）

举行了为期1个月的“中软Linux春风行动”，向广大高校学生赠送中软Linux产品。2001年2月下旬到3月中旬，北京、天津、上海、西安等地的88所高校获赠了来自中软公司研制发行的中软Linux2.0标准版产品6000套。中软Linux 2.0标准版是完全遵循GPL协议的Linux精装产品，整个产品包括4张CD，包含1张中文中软Linux标准版，1张源代码，1张Linux文档CD。

本刊记者

先杰无线与康柏合作开发产品

近日，世界领先的移动信息设备供应商先杰无线公司（原CMG电讯公司）宣布，它与合作伙伴美国康柏电脑公司首次通过了对先杰无线公司第3代高性能的信息服务中心设备进行试运行。这款短信息服务中心建立在Compaq's AlphaServer? ES45基础上，设计完成能力为8000条每秒（打破了先杰无线公司保持的每秒处理2500条短消息的记录）。据悉，测试是在康柏位于Annecy的应用研究实验室的完全保存和转发条件下实施的，并采用了真实客户的资料。

本刊记者

浪潮飞扬笔记本建立渠道服务体系

近日，浪潮飞扬在全国28个省、市、自治区设立了代理和服务分支机构，并在此基础上搭建了完整的笔记本电脑服务平台，从而将浪潮飞扬的服务网络覆盖到全国各地。目前，浪潮飞扬的28家分支机构已经正式全面投入运行，他们在努力提高销售业绩的同时，将为广大笔记本电脑用户提供售前、售中、售后的全过程一体化服务。另外，在服务人员方面，浪潮拥有经过严格培训的专业维修队伍，在北京总部的客户服务中心的支持下，各地客户服务中心的服务人员业已安排就绪，为浪潮飞扬进行快捷全面的服务提供了有力的保障。

本刊记者

金山公司推出iWPS1.5免费升级版

近日金山公司宣布，国内第一款.net软件即iWPS.net上网咖啡经过半年的紧张研发，已有了重大改进。一个完善的全新升级版本——iWPS1.5，已正式开始在全国各大网站进行免费升级。iWPS 1.5在iWPS 1.0的基础上作出了重大改进，在邮件和浏览器方面增加了许多功能。邮件方面：发送html格式邮件功能，同时，用户可以选择采用多种形式发送邮件，包括文本、html、WPS；邮箱smtp认证功能：能自动识别需要发信认证的免费邮件帐号，发信更加轻松。浏览器方面：浏览器群组功能，将网络资源分门别类，快速访问；搜索功能，提供专业强大的搜索引擎，让网上搜索不成问题。

本刊记者

“数字经济与数字生态2001高层年会”召开

3月21日，“数字经济与数字生态2001年中国高层年会”在北京召开。本次年会研讨的主题为：“认知数字经济，改善数字生态，跨越数字鸿沟，消解数字冲突，把握数字机遇”。中国产业、学术、舆论界与决策层以“跨越数字鸿沟”为主题，首次集体回应信息化与网络经济发展背后的南北差距、社会分化、地区分隔问题。在本次年会上，信息产业各部门、各企业以及相关研究分析机构等国内外产学研力量共同组建了跨领域的“数字联盟”，共同发表了“跨越数字鸿沟2001宣言”；宣布启动“跨越数字鸿沟21世纪中国行”，并在今后相当长一段时期内，致力于消除中国与发达国家之间，中国东、中、西部之间，不同行业、企业之间，以及不同社会群体之间在信息技术应用方面的差距。

本刊记者

英特尔900MHz奔腾Ⅲ至强处理器开始交付

英特尔公司近日宣布开始交付900MHz的超大缓存奔腾Ⅲ至强TM处理器。该处理器带有2MB内置二级缓存（“on-die”L2 cache），新产品使基于英特尔的高端4路和8路多处理系统服务器平台的性能跨上新台阶。康柏、戴尔、富士通、西门子、Gateway、惠普、IBM、NEC和Unisys等全球10多家服务器制造商将于2001年上半年开始交付基于新处理器的平台系统。依照不同的应用和配置，与现有的英特尔大型缓存服务器平台相比，新款处理器更快频率与独特缓存设计将整体系统性能提高了20%。目前，采用700MHz奔腾Ⅲ至强处理器的服务器与基于其它专有架构的系统相比，在性能方面处于领先地位。

本刊记者

戴尔与三星电子达成联盟协议

近日，戴尔计算机公司（Dell）与三星电子有限公司达成总值为160亿美元的战略性技术协议，共同进行技术研究及项目开发。根据该项协议，三星将提供内存组件、液晶显示器、显示屏及磁盘驱动组件，供戴尔生产计算机系统使用。此外，这两家公司将携手研究及开发新技术，力求让戴尔的客户以极具成本效益的价格，享用世界级的优质计算机系统。戴尔计算机公司联席总裁兼联席首席运营官James T. Vanderslice表示：“三星一直为我们提供最尖端的技术，帮助我们为客户提供所需的产品。我们现在进一步加强这项战略合作关系，包括

进行研究与开发活动，力求满足客户对产品不断增长的需求。”

本刊记者

e龙走进新广告时代

近日，e龙网（www.elong.com）与Sony公司和联想电脑公司合作，全面推出并使用8种新形式的广告，展现出互联网作为第四新媒体的传达力量与优势。

这8种新形式的广告分别如下：1.巨型广告，此款广告篇幅较大，信息蕴涵量丰富；2.全屏广告，全屏广告的表现根据广告创意的要求，充分利用整个页面的最大空间而形成的广告信息的传递；3.擎天柱广告，擎天柱广告是利用网站页面左右两侧的竖式广告位置而设计的广告形式；4.播放式广告，播放式广告是在Banner的出现的广告位置上不断的变化单一广告客户的广告，在流量上进行控制；5.BBS动态图片广告，主要使用在社区BBS上。6.壁纸广告，壁纸广告主要是在内容页面的背景上放入广告主的产品或服务内容，一般是企业Logo；7.隐藏广告，隐藏页面广告主要是通过鼠标掠过，从而产生动态的页面；8.表单广告，在Banner广告出现的位置上，设立吸引访客填写产品或市场调查单，访客可以对自己产生兴趣的内容进行填写，并以礼品作为手段，这样可以直接产生效果的互动，而访客不必经过点击广告再链接到上述的内容。

本刊记者

天极网“完全笔记本-便携式电脑在线展会”

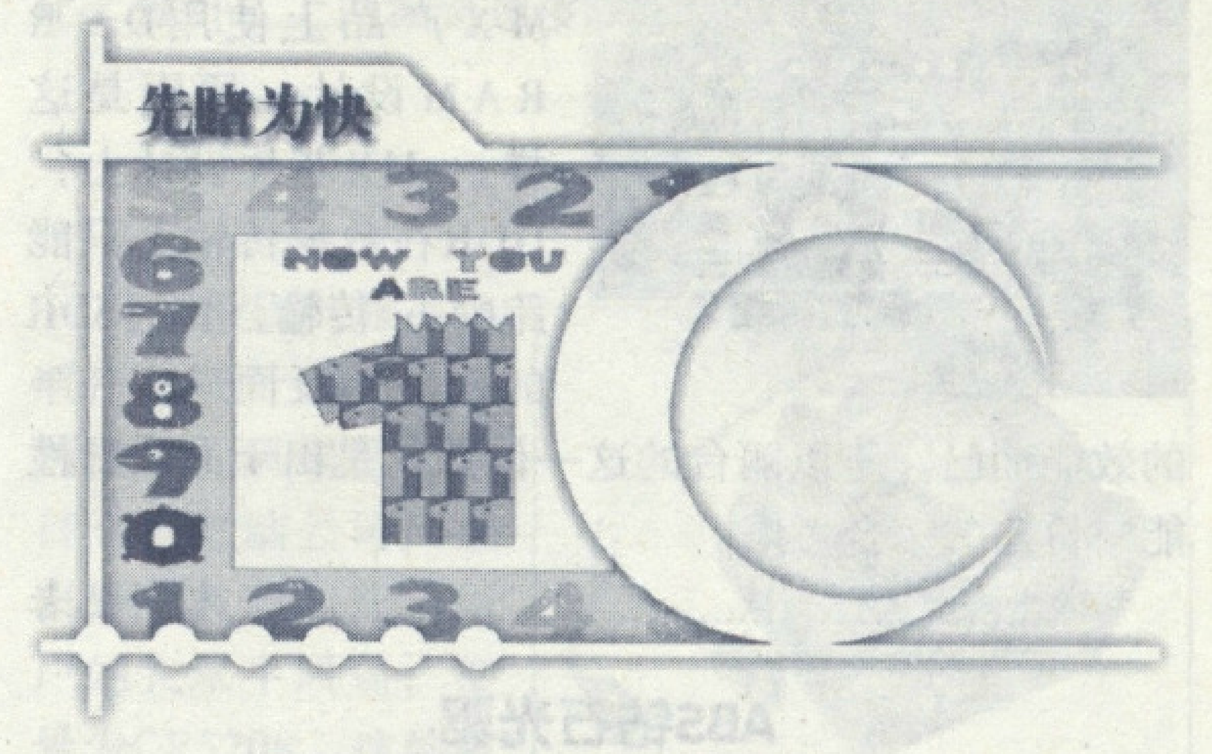
3月26日至4月20日，素有IT第一门户之称的天极网(www.yesky.com)在“e企业频道”举办名为“完全笔记本”的笔记本电脑在线展会。这次“完全笔记本”手提电脑在线展会，囊括了国内市场上销售的国内外品牌和相应产品的全方位资讯，包括产品性能对比、价格层次，厂家背景、品牌文化等等。

本刊记者

鸿达以太推出家佳听书馆系列

评书艺术在我国源远流长，北京鸿达以太文化发展有限公司为此特别开发出“家佳听书馆”光碟系列满足评书爱好者的需求。2001年3月底，鸿达公司推出经典评书MP3版《康熙私访》，使超大容量的全本评书能够在任何具有MP3功能的影碟机上进行播放，给评书爱好者提供了极大的方便，同时隆重推出的还有“家佳听书馆”之名家经典评书（MP3版），包括单田芳的200回《童林传》、刘兰芳的117回《岳飞传》、田连元的102回《杨家将》等，其他名家经典也将陆续出品。

本刊记者



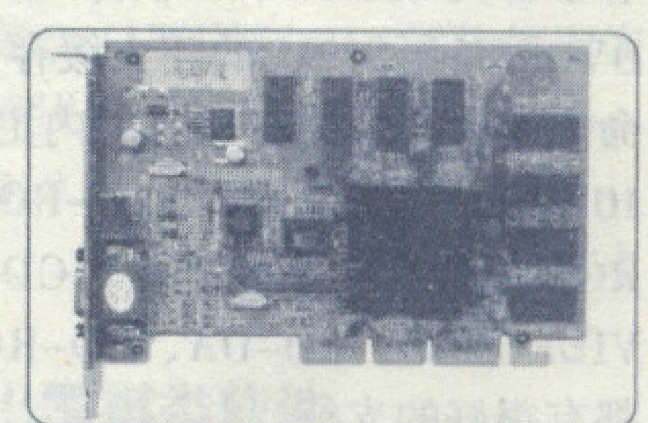
升技850主板TH7-RAID

升技电脑继与Intel合作推出815EP主板SA6后，推出TH7-RAID主板。升技TH7-RAID主板采用了Intel最新推出的850(ICH2)芯片组，全面支持新一代Intel P4处理器，也就是Socket423架构的CPU；支持400MHz的前端总线（Front Side Bus）；4根184针的内存插槽；支持Intel推出的RDRAM内存模式，即RAMBUS内存，包括PC600和PC800的模式，最高可支持2GB容量的内存。

……本刊记者

七彩虹推出DDR显卡

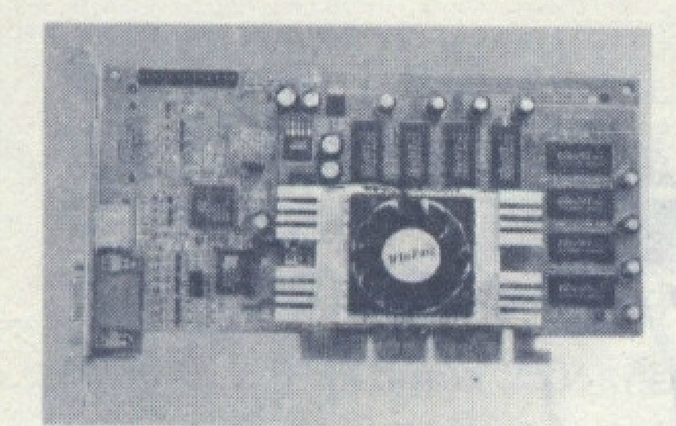
近日，继七彩虹霹雳9000后，世和资讯再推出一款DDR显卡——GF2MX 64M雷神版。此卡采用nVIDIA GeForce2 MX核心显示卡芯片、64MB DDR SDR显存（显示频率默认为333MHz）及0.18微米的设计工艺，除了具备GF2MX 32MB基本性能外，还兼备高解析滤波处理器和高解析TV视频内核，用以解决因显存速率瓶颈带来的图形滞留等问题，以此来满足工作站及3D图像专业处理等用户高品位的需求。这款显卡在图形解决方案中作用是相对32MB显卡阶梯性的提升。它除拥有高品位图形处理功能外，还配备了LCD接头，DVD全屏动态影像处理，和TV输出等功能。



……本刊记者

64M显卡——WinFast MX SH MAX

近日，丽台科技推出了64M MX的显示卡WinFast MX SH MAX。这款显卡采用了GeForce2 MX芯片，64M SDRAM，显卡默认频率为200/166MHz。此外，这款显卡WinFox丽眼H/W monitoring硬件监控功能（可以侦测芯片温度、电压、风扇转速等功能），高画质的线路设计。曾有一些用户询问，为什么不在



MX产品上使用DDR RAM设计，原因是这样：MX芯片设计上，DDR在数据传输上只能跑64 bit传输，比起SDR的128 bit反而只有一半的效能而已。所以丽台的这一设计，是出于品质、性能、价格的综合考虑。

……………………………………本刊记者

ABS钻石光驱

近日，阿帕奇推出一款新产品——阿帕奇ABS钻石光驱。此款产品仍然是48倍速，除了具有第一代48×光驱的可变速设计以外，第二代产品还采用了新的技术——ABS，ABS自动平衡系统是去年三菱公司开发的在40倍速钻石光驱中独家采用的平衡技术，专门用于处理偏心和密度不均匀的劣质盘片。针对国内光盘质量参差不齐，高速光驱读盘困难的问题，正在推出的第二代阿帕奇光驱再次把目标对准读盘纠错能力，增加了ABS动态平衡技术，保证盘片在高速运转过程中的水平，再次提升了读盘容错能力。

……………………………………本刊记者

源兴10倍速精品DVD上市

近日，源兴微电子推出一款10×精品DVD光驱，此款光驱是针对国内市场进行重新设计的，改良了上一代产品中的不足之处，加强了读盘能力，更好地兼容了各类MPEG2卡和软件MPEG解压。源兴10×精品DVD配备了512kB的超大缓存，达到了更高的CACHE命中率，实现了在短时间内更大数据量的传输。源兴10×精品DVD除兼容DVD-ROM，DVD-VIDEO，CD-ROM等常见的格式外，对CD-R/RW，CD-I/FMV，VIDEO-CD，CD-DA、CD-ROM/XA、Photo-CD等也都有很好的支持。

……………………………………本刊记者

伦飞efio1010笔记本电脑

近日，伦飞推出了一款机身轻薄型笔记本电脑——efio1010。efio1010采用了Intel针对便携式电脑而设计的PentiumⅢ 700处理器，内建ETHERNET 10/100M LAN以及56K双频高速调制解调器，支持不同上网传输模式；采用外置设计，光驱和软驱外挂，使其重量只有1.66kg，厚度为2.4cm；外壳采用铝镁合金和多变的流线形设计，外表有银蓝色和银橘色两种可供选择。



……………………………………本刊记者

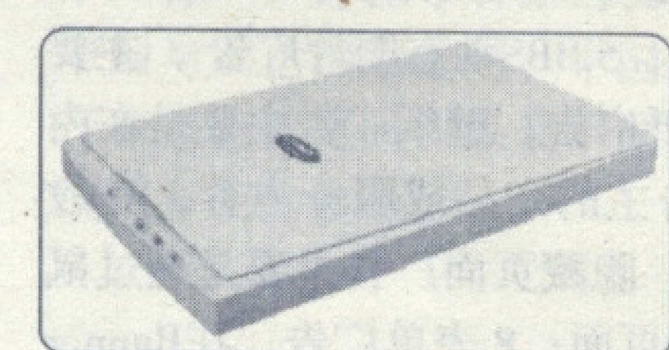
Inspiron 8000笔记本电脑

近期，戴尔公司面向中国市场推出了Inspiron 8000型笔记本电脑。Inspiron 8000采用了1GHz Intel Mobile PentiumⅢ处理器，32MB ATL M4图形系统支持超级电脑游戏，具有多光驱选择，大容量硬盘驱动器，兼具台式机性能的高亮度，是一款能量持久的笔记本电脑。

……………………………………本刊记者

方正F5180PLUS家用扫描仪

近日，北大方正推出一款F5180PLUS家用扫描仪。此款扫描仪采用CCD技术，其厚度只有50mm，重量也仅为1.87kg。它采用了SONY的高品质CCD扫描感应器。F5180PLUS的分辨率和色彩位数分别达到600dpi和42位真彩色。全新的方正F5180PLUS扫描仪还能够实现扫描自动去边的功能，以及多任务批量扫描功能。在预览完一个文件的时候，方正扫描精灵驱动程序可以自动探知图像的边缘，并将其去除。



……………………………………本刊记者

游戏辅助软件3D SeeThrough（3D魔眼）

近日，华硕电脑多媒体开发团队开发出一套3D游戏辅助软件——3D SeeThrough（3D魔眼）。这套完全免费的软件可以让游戏玩家“看透”3D游戏，包含场景布置、3D物件的结构，玩家还可以自行设定一个新的光源，透过游戏本身的贴图效果，创造出精彩的游戏画面。

……………………………………本刊记者

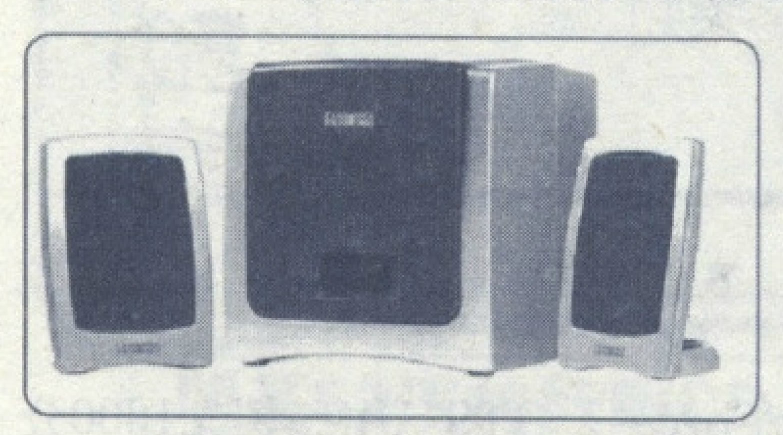
明基Acer 5100U扫描仪

明基电通继推出Acer 1240UT扫描仪之后又出新品——明基Acer 5100U（又名“绿旋风”1200）。这款最新推出的扫描仪，光学分辨率达1200dpi，最大分辨率达19200×19200dpi，色彩位数48bit。采用A.C.E专业色彩增强技术，MiraScan驱动程序将色彩提升到281万亿种。“绿旋风1200”秉承明基Acer扫描仪一贯的风格，采用高分辨率CCD扫描模组以及USB接口，力求简单、方便。此外，明基“绿旋风1200”还随机奉上超值软件套餐，如我行我素图像编辑软件、中英文文字识别系统(OCR)等。

……………………………………本刊记者

创新SoundWorks Slim500音箱

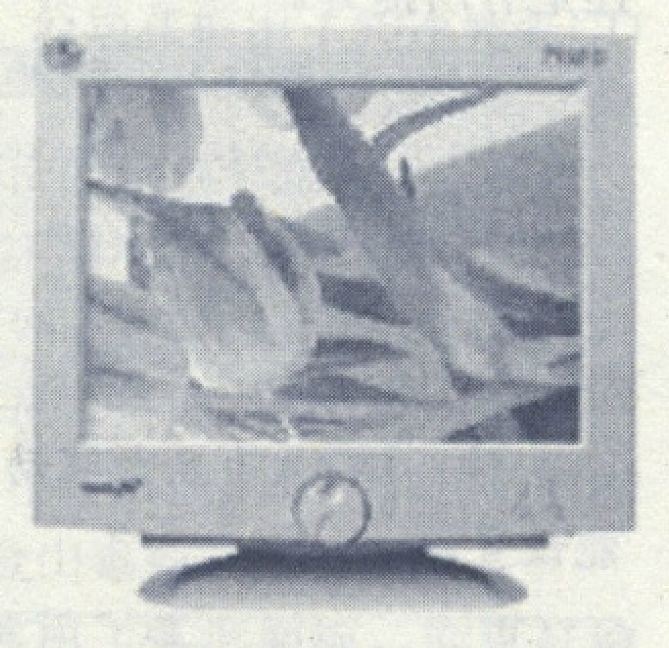
近日，创新公司推出了它的新款超薄设计的音箱——Cambridge SoundWorks Slim500。这是一款超薄的三件套音箱系统，可以为音频CD及MP3音乐软件提供高保真音频和及好的低音频响效果。除了能够产生清新明快的中音和嘹亮高亢的高音外，Slim500通过其全新设计的低音炮还可以产生低音输出。Slim500同时还配有一个有线遥控装置，用户可以将其粘贴到键盘、桌面或任何够得着的坚硬表面上，它不仅可以让用户调整音量，还可以打开或关闭音箱的电源开关。



……本刊记者

美格796FD MKⅡ显示器

近日，美格宣布将专门面向家庭用户的17〃平面珑显示器796FD全面升级为新一代产品796FD MKⅡ，以代替796FD继续成为在专业设计市场中的主导产品。796FD MKⅡ除电源开关及黄金眼变为绿色按钮更显眼之外，其他地方和796FD的流线外形一模一样。同时这款新机在796FD的基础上作了重大改进：采用了SONY最新发布的第2代平面珑显像管，FD Trinitron采用了精确的汇聚科技多重散光聚焦系统（MALS）及特厚椭圆聚焦透镜（EFEAL）。采用PFC电源技术，抑制有害浪涌，过滤虚电流；通过了TCO99低辐射标准，对用户和环境的影响都最大程度地减少了。



……本刊记者

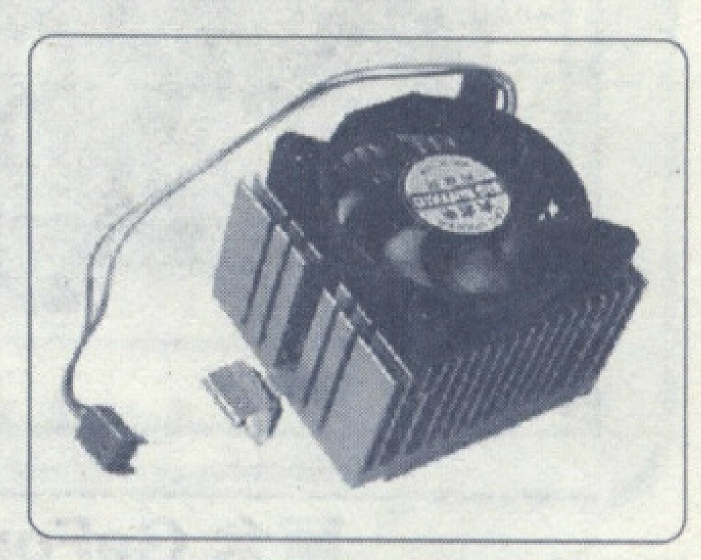
网上之星5600DB/V92 Modem

近日，实达公司推出支持V.92协议的新产品——网上之星5600DB/V92。此款产品支持上行最大速率48000bps，比V.90的上传速度提高了30%；支持上网不占线功能，在保持连线状态下接听来电，让用户暂缓上网以接听电话，通话后Modem将恢复上网状态，用户不必再进行拨号；网上之星5600DB/V92具有更快的拨号速度，使连线时间缩短了25%以上；支持最新的V.44压缩协议，大幅度提高压缩率，实际数据传输提高了20%－60%，并且针对网页数据进行特殊优化，提升了上网浏览速度。

……本刊记者

CE5208 CPU散热风扇

继推出针对高档用户而设计的大水牛两极CPU风扇后，近日七喜电脑公司又推出另一款面向普通用户的大水牛风扇，型号为CE5208。这款风扇采用了金黄色铝制导热片及5500转以上的DC12V滚珠风扇，运行时噪音低、使用寿命长，而且在散热片的底部有特殊的卡位，以防错方向安装CPU风扇。此外，风扇使用了带有转速监测的3PIN CPU-FAN电源插头。大水牛CE5208同时适用于Intel Coppermine和AMD Athlon/Duron处理器。



……本刊记者

恢复精灵体验版发布

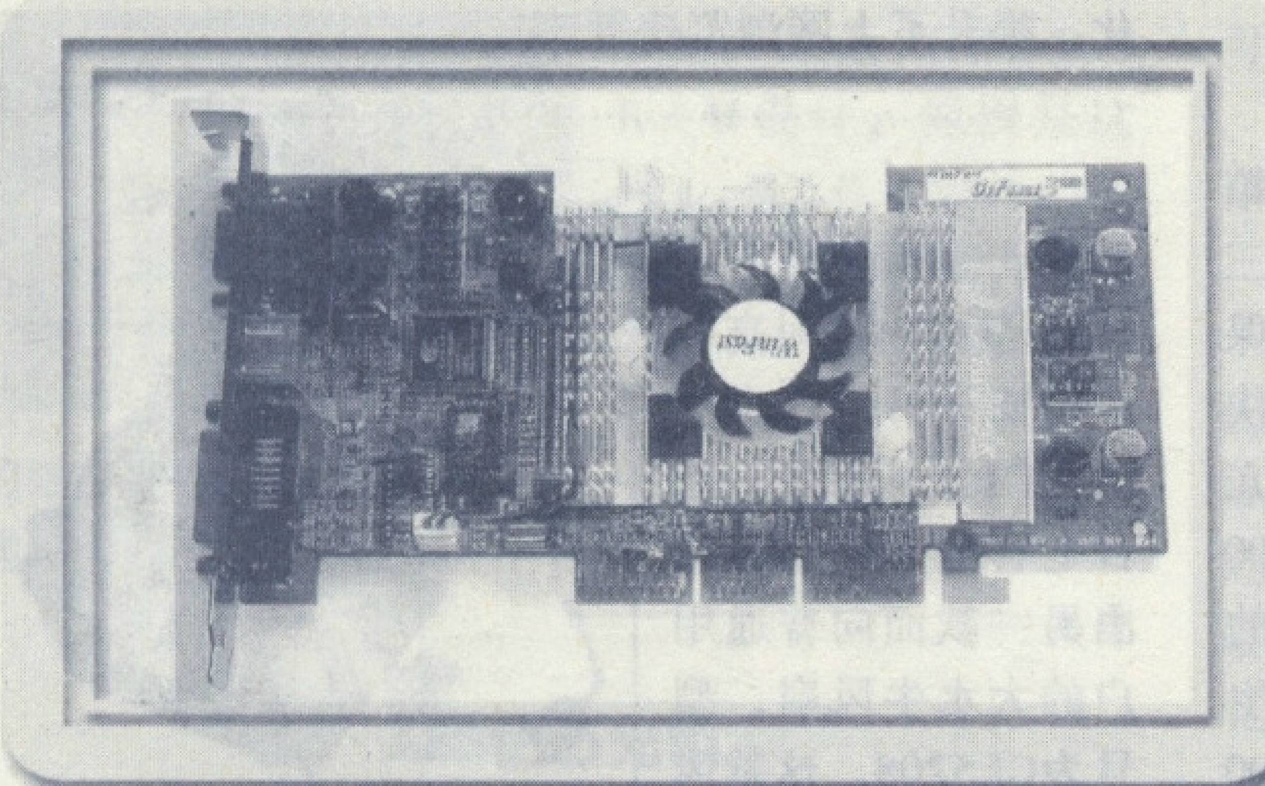
近日，捷波公司发布了恢复精灵体验版。数据丢失一直是电脑用户最头疼的问题，为了保护数据不丢失，必须经常备份数据或系统，一个30GB的硬盘如果要备份的话就只能装15GB的数据，另外15GB用来做备份空间，非常不方便。恢复精灵只需要占备份数据万分之五的空间就行了，速度快，备份和恢复都只需五秒左右的时间。目前的体验版是集成在捷波射日815EP BIOS升级文件中的，只要刷新BIOS就能使用恢复精灵功能了。用户可到以下网址下载：http://www.mydrivers.com/dir30/d12018.htm。

……本刊记者

树人推出围棋类软件

近日，树人软件公司在4月初推出一系列酝酿已久的围棋类软件。据悉，树人在国内首次推出的《手谈》（光盘版）对弈软件，是由七次世界电脑围棋大赛冠军获得者陈志行教授创作编写的。另外，公司还推出了由2000年世界围棋棋王和中国围棋棋王的双料冠军——俞斌9段亲自编写和审定、经过多年的积累而完成的《围棋死活大师——棋力测试篇》和《围棋死活大师——过关斩将篇》，棋力测试篇中包括业余2级到业余5段的测试内容，测试题目是从上千道题中随机抽选形成，每次测试题目都不相同，可通过多次测试进行自我训练，提高棋力。

……本刊记者



厂商：丽台科技

上市：2001年3月

售价：未定

内容：未知

推荐：★★★★☆

晶合实验室

丽台 GeForce 3显卡

nVIDIA代号NV20的GeForce 3芯片于今年2月26日横空出世。GeForce 3整合了5700万个晶体管，是GeForce 2芯片的2倍多，甚至比Intel最新的Pentium 4处理器集成的晶体管还要多。为了能在更小的芯片面积中整合更多的晶体管，GeForce 3采用了0.15微米制造工艺，和GeForce 2系列使用的0.18微米技术相比，GeForce 3可以运行在更高的频率之下，对电力的需求也相对减少一些。同时，更小的制造工艺也能使芯片的发热量大大减小。GeForce 3内建nVIDIA全新设计的“无限特效引擎架构（The NfiniteFX Engine）”及“超高速内存管理架构（The Lightspeed Memory Architecture）”，在性能上比GeForce 2系列又有不小的提高。

各大显示卡制造厂商也都在第一时间推出了基于GeForce 3显示芯片的显示卡产品。我们这次测试的就是丽台公司送测的Leadtek WinFast GeForce 3显示卡。

这块显示卡基于GeForce 3显示芯片，配置64M 3.8ns高速DDR SDRAM显存。芯片工作频率和显存频率使用了nVIDIA的标准值，分别为200MHz和230MHz（460MHz）。整块卡采用绿色的PCB板，这与丽台惯用的金黄色板有所不同。造型独特的大型散热片与散热风扇可有效地降低显示芯片的温度，丽台还在显存上加上了两片散热片帮助显存散热。这块卡附带了Conexant CX25871芯片，支持TV-Out和DVI-Out功能。

测试结果：

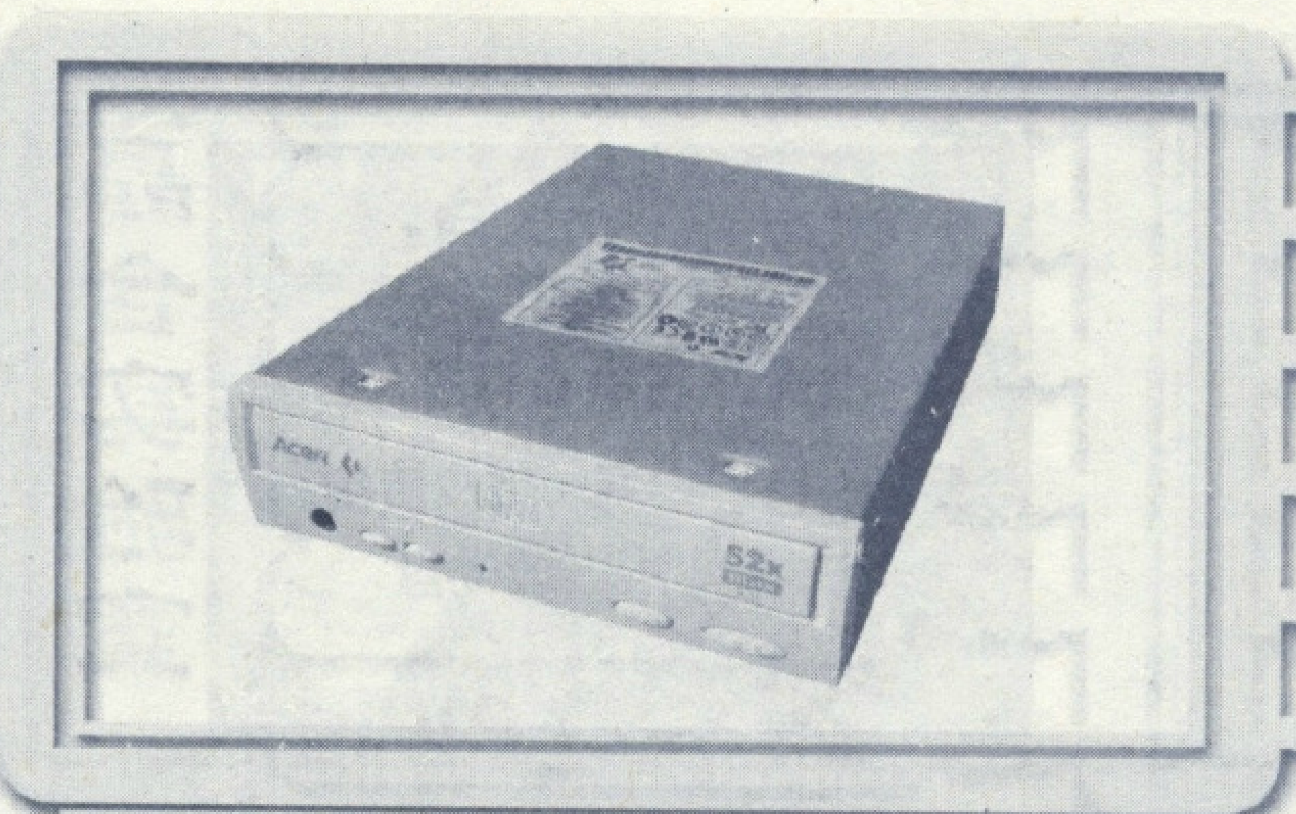
在测试中，因为3D Mark2001完全支持DirectX 8.0，而GeForce 3也完全支持DirectX 8.0。所以在3D Mark2001的测试结果中WinFast GeForce 3要比GeForce 2 GTS Ultra领先1000分左右。但是在QuakeⅢ游戏中，WinFast GeForce 3在OpenGL方面的性能优势则并不明显。在对Expandable等仅支持DirectX 7.0的游戏测试中，WinFast GeForce 3在某些选项上得分甚至比GeForce2 Ultra略低。无论从哪点来看，GeForce 3性能都没能像nVIDIA当初宣称的一样达到GeForce2 Ultra的3倍。不过在画质方面，WinFast GeForce 3比对比测试的GeForce2 Ultra还是有所提升。

测试平台	Pentium Ⅲ 866，升技SA6，KingMax 256MB PC150，IBM 75GXP 30G			
测试项	FSAA设定	3D Mark2001	Quake Ⅲ Demo1 1024×768@32bit High Quality	Expandable
WinFast GeForce 3	Normal	4984	144	89.2
WinFast GeForce 3	2×	3226	68.7	71.6
GeForce 2 GTS Ultra	Normal	3918	130.8	95.6
GeForce 2 GTS Ultra	2×	1725	55.2	40.1

注：FSAA为显卡驱动程序中的全屏抗锯齿功能设置。

编辑点评：WinFast GeForce 3是我们拿到的第一块GeForce 3样品，在经过nVIDIA的广告狂轰乱炸之后，我们对GeForce 3的期待无比之高，但是这块GeForce 3产品的性能显然不能让我们满意，长时间运行后芯片发热量也比较大，手摸上去明显有烫的感觉。这款产品中最好的就是丽台的驱动程序，丽台附送的WinFox调节软件可以方便地对显示属性进行调整，超频也可以直接在WinFox中完成。对操作系统的支持也非常好，我们在Windows Me和Windows2000下使用未出现任何不兼容的现象。

不过，这也许还不是最终上市的GeForce 3产品，有消息传来nVIDIA方面还在加紧对GeForce 3芯片以及驱动程序进行改造。希望最终推出的GeForce 3能给我们一个满意的答案。



厂商：苏州明基

上市：2001年3月

售价：420元

内容：驱动盘、音频线、说明书、金山毒霸

推荐：★★★★

晶合实验室

明基52速神行鳄CD-ROM驱动器

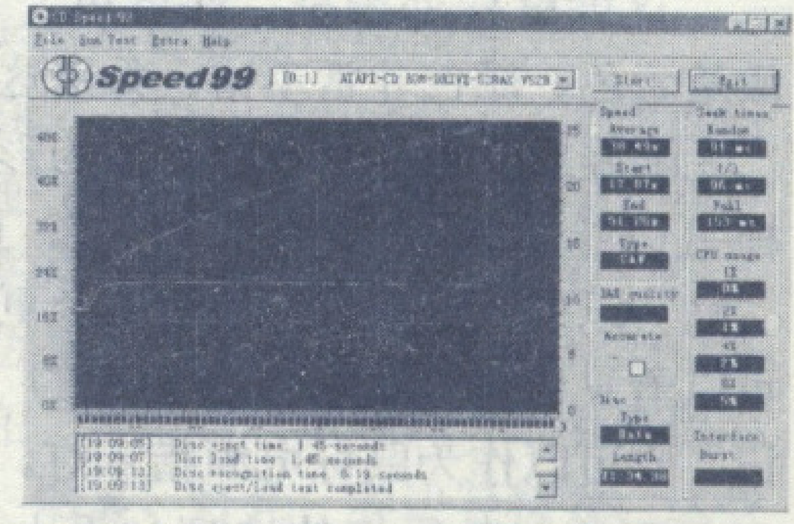
在数据量和信息量与日俱增的今天，光盘依然是目前最主要的信息载体之一。光驱作为光盘信息的读取装置已经从最初的单速、倍速发展到了现在的40速、48速、甚至50速以上。随着标称读盘速度的急剧提升，只有在容错性、稳定性、耐用性以及售后服务等方面都出色的产品，才能被广大消费者所接受。

苏州明基（Acer）公司在推出了50速光驱CD 650P之后并没有懈怠，又推出了52速神行鳄光驱——CD 652P。本次测试的就是明基的这款光驱。

打开Acer CD 652P漂亮的外包装，附件非常齐全，除了驱动程序以外，还附有音频线、螺丝、说明书、质量保证书以及合格证，到底是大厂的产品，都是有规有矩的。不过最让人心动的还是附赠的那套价值158元的“金山毒霸”杀毒软件。

这款神行鳄光驱延用了弧形面板，能更好地防尘降噪。从该光驱正面外观上来看，在其面板上除了一个进／退键以外，还有一个直接通过面板来进行播放／选曲的播放键，使用者在播放一般CD唱片时，不再需要通过软件来播放，可以直接将该部光驱当作CD机来使用，让用户方便不少。同样在音量的调整上，它也采用了数字式音量按钮，使控制更加精确。椭圆形的按钮造型时尚，使整款光驱的外形显得相当优雅。此外，在面板上还设计有紧急退盘孔，可以在突然断电的情况下，用细长的针将光驱中的光盘取出。

Acer 52速神行鳄光驱采用了独创的“惰性吸震板”技术，主要功能是降噪吸震。所谓“惰性吸震板”技术，源于日本的一项高层建筑设计理论。日本是一个地震多发带国家，但由于日本的面积狭小，必须建筑高层大厦来容纳如此多的人口，于是在众多设计师的智慧结晶下产生了高层建筑防震的技术，也就是“惰性吸震板”技术。其理论基础是，当出现强烈震动时，与其抗震，不如采取方法来分散和吸收震动，将震动向四面八方传送，把垂直的震动导入地下，与平行的震动相互抵消。这样以来高层建筑的受力能达到最小，以保持建筑的稳定性。神行鳄光驱引用和改良了此项技术原理，利用动态阻尼和抗震装置吸收光驱主轴电机在高速旋转时所产生的垂直震动和平行震动，避免精密的光头组件因震动过大而损坏。这款光驱还采用了全钢机芯，这对光驱的使用寿命和读盘稳定性有很大的帮助。



这款光驱读盘曲线平滑稳定，启动时的速度不高，但在一秒钟以后，速度猛地提升到了20速以上，然后读盘曲线非常平稳地上升，性能也比较稳定。最高速度达到51.27速，和标称值非常接近。

这款光驱的读盘方式为恒定角速度CAV方式，局部寻道时间91ms，全区寻道需153ms，成绩一般。CPU资源占有率比较低，在8速时仅为5%，成绩不错。

编辑点评：总体上来看，这款Acer CD 652P 52速光驱在基本性能方面表现相当不错。从测试结果来看，这款光驱在大部分性能测试项目上均表现得相当出色，在各方面都较上一代产品更上一层楼，不但寻道的时间比较短，而且CPU资源占用也比较少。在大家很关注的纠错性能方面，它性能也比较不错。它唯一的缺点可能就是价格比较高，市场零售价在420元左右。不过由于它附赠的“金山毒霸”杀毒软件附加值很高，所以还是物有所值。



厂商：罗技

上市：2001年3月

售价：未定

内容：鼠标，PS/2转接口，说明书，驱动盘

推荐：★★★★

晶合实验室

罗技极光银貂光电鼠标

罗技最新推出了采用新型光电技术的鼠标——极光银貂，这款鼠标定位于中高档市场。

在极光银貂包装上标有醒目的“Freedom to use on most surfaces”，直译就是“可以自由使用在大多数（物体）表面上”，这就是这款光电鼠标最为吸引人的特点。另外，这款极光银貂具有跨平台功能，在Windows和苹果Mac上都可以使用。

这款鼠标外表呈“深蓝色”，不过看起来更像是紫色，颜色非常不错。如果这款鼠标也可以像“无限旋貂”那样有可以更换的彩壳就更好了，这样可以给大家更多的选择。除了外观颜色上的“酷”以外，这款鼠标还有一个更酷的设计，大家可以看见鼠标背面有个会发光的“Logitech”标记，它可以作为鼠标电源指示灯。

至于这款鼠标的造型乍看上去有些奇怪，隆起的背部似乎有些不顺眼。但是当我们把手放上去的时感觉很自然，鼠标隆起的部分正好拖着手掌，这是人体工程学设计的结果，同时，手指也可以自然地放在各个键位上。另外，这款鼠标按键比普通鼠标的要长一些，这也许是为了适应不同大小手形用户的需要吧。还有一个和其它鼠标不同的是增加了拇指键，让拇指也参与鼠标的操作几个按钮行程比普通鼠标都小些，这样不用太大力气就可以按动鼠标。这个设计防止由于长期使用而引起的手指关节疲劳。在移动这款鼠标的时候，手腕几乎不用移动，只要适当地移动几个手指就可以了，人体工程学真的不可小觑。不过这款鼠标移动时候似乎没有普通鼠标那么轻巧，摩擦的阻力大了些。

这款鼠标采用了新型的光电技术，这个技术利用光学镜头对鼠标所接触的表面进行扫描对比，然后确定鼠标移动的方向。由于光学感应器在一秒内可以扫描1500次，所以大大地提高了鼠标的精度，而且由于是运用光学原理，所以可在众多表面上使用，甚至是在人手掌上都可以使用。不过为了使用顺畅，还是把它放在普通的鼠标垫上比较好。这款鼠标采用了USB接口，安装起来相当简便，插入USB接口后Windows操作系统自动识别、安装，不用重新启动就可以使用了。这款鼠标也提供了USB to PS/2的转接头，通过这个转接头，极光银貂也可以插在PS/2鼠标接口上使用，这样可以节省一个USB接口。

和别的罗技产品一样，这款鼠标也提供了专门的控制软件，把附带的驱动光盘放入光驱，安装程序自动运行，会安装Logitech MouseWare、鼠标属性、用户指南、帮助等，控制面板中的鼠标属性被改成了罗技的鼠标图标。罗技鼠标属性的调节可比一般鼠标的调节选项全面多了。包括了鼠标安装、指针样式设定、按钮自定义设定、速度调节、移动方向调节、设备选择等。其中我们最喜欢的是可以自定义鼠标的按钮，这样一来鼠标的使用就灵活多了。卷屏速度的调节也非常实用，一般有滚轮的鼠标其滚屏的速度是不可以调节的，而这款鼠标就提供了这样的选项，可以设定一次滚3行、6行以至一屏，这样卷动起来方便多了。

和其它的罗技产品一样，极光银貂也提供了五年质量保证。为了防止假冒产品，这款鼠标还提供了电话防伪查询功能，在鼠标底部有一个标签，标签下面就是防伪号码。

编辑点评：总体来讲，这款鼠标给人突出的感觉就是采用了人体工程学外观设计，这一造型使其用起来比较顺手，不论是手握鼠标时的感觉舒适程度，还是鼠标与手掌面的贴合度按键的弹性都比较令人满意。在使用中我们还感觉到，这款鼠标在移动微小距离上相当精确，这个特性在许多设计工作中会直接提高工作效率。极光银貂是一款不错的鼠标产品。



友立PhotoImpact 6

厂商：友立资讯

上市：2001年4月

售价：98元

内容：1CD+手册

推荐：★★★★

晶合实验室

提到友立资讯的名字，我想大家应该非常熟悉，这家来自宝岛台湾的公司凭借其雄厚的技术实力和优良的产品在竞争激烈的软件市场稳稳地占据了一席之地。今天我们给大家介绍的就是友立资讯旗下的一款拳头产品PhotoImpact 6。

PhotoImpact 6是目前PhotoImpact系列的最新版本，它的主要作用是帮助我们完成图像处理和WEB页的制作，和大家熟悉的Macromedia Fireworks同属于网页图像制作软件。在安装完毕后，开始运行，整体的界面有点类似于Photoshop。如果你用过Photoshop，应该可以很快上手。在新版本中还加入了一些新的按钮，另外就是把工具选项面板放到了菜单栏的下面，这样一来操作变得更加方便快捷。通过这些细小的设计，我们可以看出其设计人员的良苦用心。

在我们的印象中，图像制作软件只能对图像进行操作。但随着互连网的出现和发展，以及在网页中图像的广泛采用，很多传统的图像软件都在最新的版本中加入了对网页图像处理方面的支持，有的甚至干脆将网页制作和图像处理这两方面的功能集于一身，PhotoImpact 6就顺应了这一潮流。首先，PhotoImpact 6为我们提供了一个所见即所得的编辑环境，也就是说，我们在制作中所看到的效果也就是我们输出的最后效果。像所有的网页编辑器一样，PhotoImpact 6可以对制作的网页进行诸如设置页面大小、透明度、背景颜色或是底纹等操作。我们还可以轻松改变网页中的页面标题、关键字、编码格式这些HTML的属性。另外，这款软件给我们提供了一个叫“元件设计师”的工具，在这个工具里面为我们预置了1800种范本，我们只需做一些简单的设置就可以做出一些十分漂亮又不失个性的网页元件来。在PhotoImpact 6中还有两个与元件设计师类似的实用工具，它们分别是“背景设计师”和“按钮设计师”。有过网页制作经验的朋友都知道，网页中背景的制作是一个令人头疼的问题，网页设计师可以帮助我们轻松制作页面背景。它内建了材质、背景类型和色环三个选项，我们可以通过自己的设置来快速组合成像沙、石、纸纹等各式图样，制作出独一无二无接缝的背景。另外，PhotoImpact 6在网页输出方面的功能也很强大，可以将网页上体积较大的图像作切割处理，并将图片作最优化处理来提高页面的传输速度。

除了网页编辑外，PhotoImpact 6在图像编辑方面也不示弱，通过我们的试用，发现它除了为我们提供了一套完整的图像处理功能外，还有一些其他软件所没有的功能，“百宝箱”就是这样一个非常出色的工具。在“百宝箱”里我们可以看到像闪电、火焰、气泡、烟雾、灯光、卷边等特效。这些效果如果用其他软件来制作，可能是一个非常烦琐的过程，但在PhotoImpact 6中只要几步简单的设置就可以实现了。

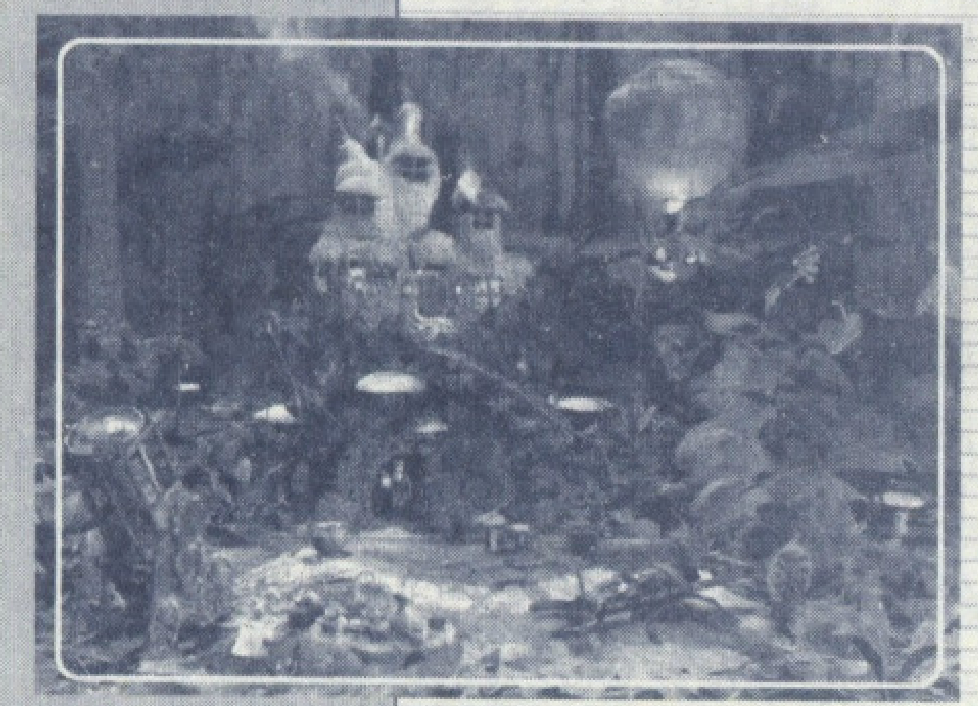
如果你在安装该软件时选择的是完全或典型安装，那么，你还可以得到一个非常好的GIF动画制作工具——GIF Animator 4.0，我们可以通过它制作自己的动画。在GIF Animator 4.0中预置了很多动画特效，即便是一个初学者，也可以做出非常漂亮醒目的动画来。

编辑点评：通过以上介绍，不难看出PhotoImpact 6是一套非常专业的网页图像制作工具，而且易学易用。但它也有一些不足之处，比如说，对于图像的高级处理方面的能力还有待加强。总的来说，PhotoImpact是在进步的，几乎我们能从其每个版本中找到许多非常实用的新功能，和国外同类软件的差距在逐步缩小。

编辑导语

一片柔嫩的叶子出现在褐黄的枝干上，第二片，第三片……突然之间，我的窗外已经是一片沸腾的绿色。站在这片绿色里，扑面而来微热的风，我才的确感到——北京的春天来了。

北京的春天非常短。清明过后，草地上满是二月兰湛蓝的花丛，还有桃花李花缤纷的落英，这时春天却已深了。等到紫藤在中山公园高高的石架上摇曳，便是夏天了。



对于终日在电脑前和键盘与鼠标为伍的人，季节的变化是那么微不足道。在有自动调节温度的房间里，在洒满虚拟阳光的网络里，春天的花朵只是一个符号。

我们和电脑越来越亲近，却和自然越来越远。所有的城市人都在与自然远离，但我们疏远得最快。我们在电脑构建的世界里自得其乐，自说自唱，完全不理会电脑外的人世沧桑。

只是我们的乐趣总被一些邪恶的事情打断，比如网络服务器被破坏，比如层出不穷的假冒伪劣产品。人间的恶霸奸商无孔不入。总有许多事情提醒我们，电脑的世界终究不是世外桃源，不能隔绝于尘世之外。

所以，我想请大家看完这期《大众软件》后，关掉主机，拔掉电源，然后走出门去，在集市和公园里转上一整天，看看行人花草，想想与电脑无关的事情。

想想，除了敲击键盘，我们还能做什么？

sharrol

lemon@popsoft.com.cn

魔高一尺，道高一丈

——与JS斗争到底

● 本刊记者 鼓楼

JS——奸商是也。在我们想象中，奸商是那种旧影片里戴着金丝边眼镜，细长狭小的眼睛总透着犀利狡诈，脸上堆满了过度殷勤笑容的人。这种人，可以毫无羞愧地把你口袋里最后一分钱笑嘻嘻掏走，留给你的，只是一片冒充秦砖汉瓦的石块。

奸商们到了21世纪，很少再戴金丝边眼镜了，他们完全换了一副面孔，混迹于人群之中，并且常常以无比诚实、无比艰难的表情博取大众信任。所有可以从中渔利的商品他们都会涉及，从大米到电池，从机械到电子产品，奸商们假、冒、伪、劣之手段，层出不穷，且花样每每翻新。

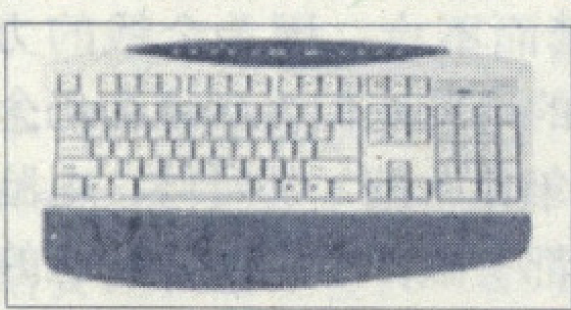
中国消费者一贯忠厚良善，遇到欺诈行为，但能息事宁人，也就忍受了。然而，道高一尺，魔高一丈，奸商们总是得寸进尺，没完没了，甚至还有冒充假货的假货。终于，到了2001年的3月15日，善良的民众再也忍无可忍，提出了“关注生命与安全”的口号。

时至今日，对奸商的姑息容忍就是对我们自身利益的损害，与JS的斗争必须进行到底。在这场斗争中，每一个消费者都是斗士。

电脑类产品的假冒伪劣，似乎还没有到危害个体生命安全的地步，但给使用者带来的烦恼，给生产厂家带来的损害，却并不比其它类产品来得少。而且，在对行业和国家整体利益的侵害上，电脑类伪劣产品丝毫不逊色于假酒和毒米。

当欺诈成为习惯

电脑JS的欺诈历史从何算起，谁也说不清楚。JS的欺诈范围包括电脑的一切零配件却是肯定的。JS的非常手段，经过多年来的积累，已到专业化的地步。记者从电脑发烧友和DIY高手那里，搜集了一些假冒伪劣产品的情报，得窥JS欺诈冰山的一角。



仿制的Acer52G键盘

CPU：造假的技术成本太高了，JS一般采用改频和换盒的方法。改频，就是将低频CPU通过修正产品外观和产品电路等方法改成高频CPU。换盒，则是将散包产品装盒冒充原包产品。假CPU的利润很可观，举个例子：2001年2月，一批改频为Pentium Ⅲ 866B的Pentium Ⅲ 650E流入市场，时价866B为1800元，650E为1100元，两者的差价为700元，可见JS的心狠手辣。

内存：打磨内存出现的几率非常高。JS将低廉价格收购来的劣质内存打磨后印上HY、LG等大厂标志。正品有足够厚度，表面布线工整、焊点均匀、手感良好，边缘无毛刺；印刷颜色一致，字体清晰，编号准确。假劣产品在这些方面都有差距。HY的内存由于市场份额巨大，假冒现象十分严重，现代电子开始全面采用英文字母作为新的编号标识方式。目前，新型号的HY内存规格主要有T-S和T-H两种，前者代表是PC100的颗粒，后者代表是PC133的颗粒。



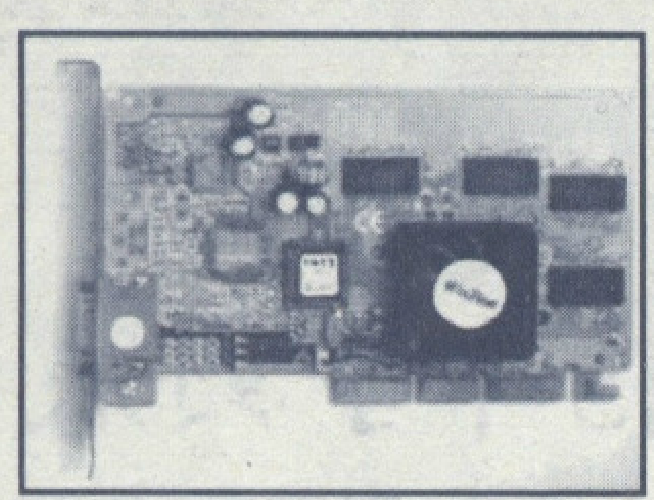
源兴的专用防伪标记

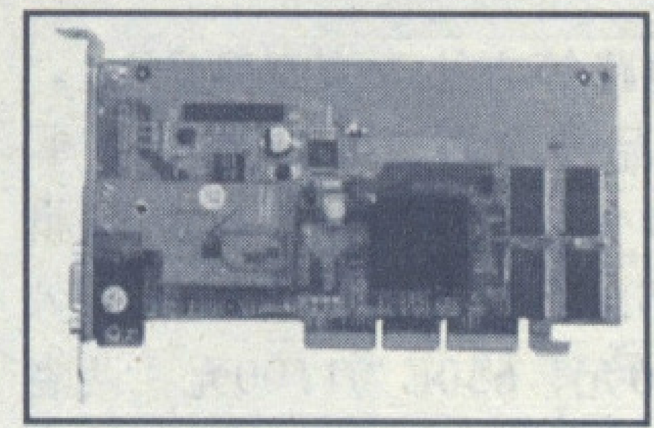
主板：JS采取以假乱真，以次充好的办法——就是用假冒的杂牌产品来取代真品，或者把低劣不合格或者二手产品冒充为正品。几乎所有知名品牌的主板都有被杂牌产品假冒的经历。整合主板比较容易被JS动手脚，比如整合主板上根本没有板载显存。



缺少防伪标志的艾尔莎显卡

显卡：市场上发现混有来历不明的艾尔莎显卡，型号为ELSA Gladiac MX（艾尔莎 影雷者MX）5.5ns显存，除了包装盒上没有“ELSA影雷者 MX白金版 5.5NS显存 昂达机构专业代理”和“思创未来销售联盟 思创精品 品质保证”两张标签，其它一切都和正品很相似，几乎可以乱真。


丽台显卡的假冒品

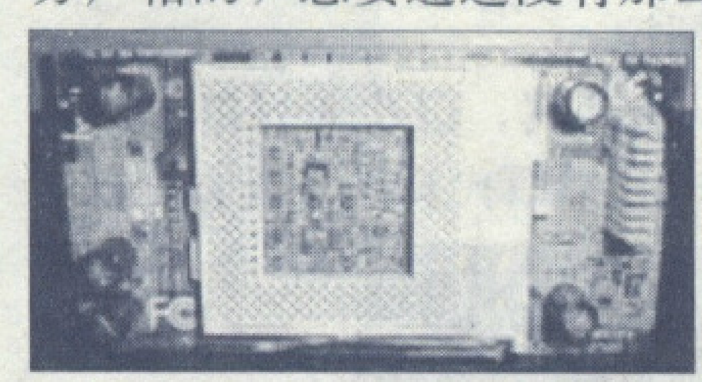

假硕泰克MX显卡

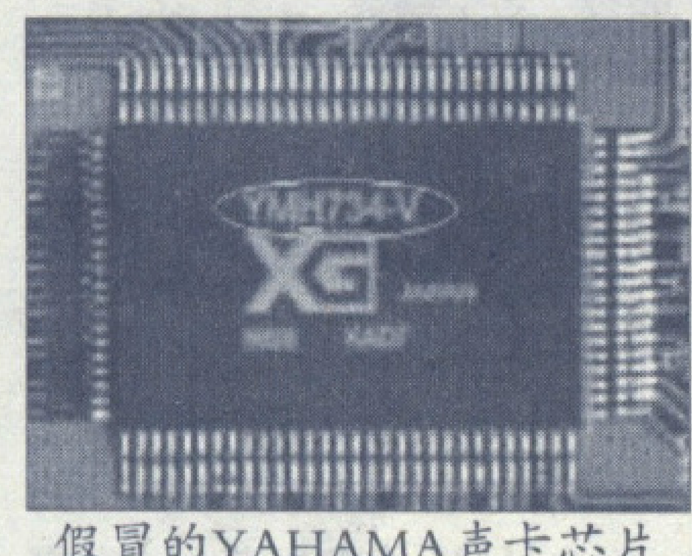
声卡：JS们有时也太着急，假货的推出速度甚至超过了正品。比如年初在中关村居然出现了雅马哈还未研制的YMH754声卡，让识货者诧异之余，无可奈何苦笑。

光驱：JS们用杂牌光驱或者水货来哄骗消费者。正牌在防伪上面真可谓殚精竭虑，比如源兴微电子出品的源兴光驱，在产品、彩盒、说明书及保障卡上均清楚标明“源兴”品牌的中文标识，附有与产品编号同号的“DIY保障卡”，并包含源兴“定风珠”及“源兴贴心智能技术”和相应的安装盘。

调制解调器（Modem）：伪劣品在用料上偷工减料，会将一些提高工作稳定性的元器件省略，在工艺和焊接质量上也无法保证。正品的内置式Modem的电路板一般为6层或4层，外置式Modem一般会随机附带牌号标记一致的电源。

显示器：JS会很积极地推销B级管冒充A级管的劣质产品。这种显示器对用户的身体健康十分不利，安全性能也不能保证。还有，TCO认证是十分严格的，想要通过没有那么容易。


假的Iwill Socket II转接卡



假冒的YAHAMA声卡芯片

鼠标：双飞燕鼠标物美价廉，是JS们造假的好目标。这一次，JS们甚至也在假货上使用了和真品一样的“镭射A4商标脆性加密防伪”技术，其商品标志“A4”外有三层相互反方向转动的放射状光环，“TECH”字样四周有电脑绘制的清晰精美图案，并穿过放射状光环。

因此，2000年6月起，双飞燕不得不采用新的“电码防伪”技术以和假货区别。新标志在彩盒正面，是一长方形小块黄底黑字的“本产品电码防伪”的醒目标志。鼠标底部，贴有一圆形的印有“A4”商标的标贴，揭开标贴表层，出现20位鼠标防伪身份码，拨打表层提示的800-8285315免费电话，即可查询鼠标的真假了。

键盘：JS们的造假速度快得惊人。明基的52G键盘刚刚上市，就被人仿制。仿制的Acer52G键盘根本无包装，只有个纸盒子。52G的市场价格大概是168元，假货一般在80至120元不等，这个差价很吸引JS。Acer为52G键盘提供了序列号查询功能，通过对键盘上序列号的查询就可以判断键盘的真假。

风扇：目前市场上出现大量的Foxconn仿冒散热器，主要集中在Foxconn PK889中。真PK889底面有一条细棱，是为了卡住CPU插槽的，而假货由于技术有限，无法做出这条棱。假货均为仿冒的台达风扇，扇叶弧度较大。由于采用不安全方式调高转速，假货很容易出现停转现象。

音箱：假冒产品大胆仿冒了“长城”的产品，但电源线、电源开关、变压器等严重不符合安全规范，不同程度地存在触电或火灾隐患。音箱喇叭虽然从外表看相似，但是喇叭磁钢的大小与真货相差悬殊，有的假货的高音喇叭只是个塑料片。音箱功放部分的芯片及电容电阻等也与真品不同。

机箱：虽然价格不高，但只要可以作假，JS们也不会轻易放过。机箱的作假方法主要是采用劣质易变形、易脱漆的钢板外壳，制作出的机箱尺寸规格不符合国标要求，里面空间散热性不佳，各指示灯、按键和配线都不完善、不合格。

JS们的丰富手段，以本文的篇幅，无法一一说明。由于电脑产品更新换代迅速，型号与价格上的地区和时间差正有利于造假者浑水摸鱼。作为一种高科技产品，电脑用户对产品的技术了解不可能全面详细，而造假的JS对他的那块领域却往往术有专攻。比如做假主板的，差不多都是行家。一般的消费者，极容易就被那似是而非的假板子哄骗了。

金钱的力量

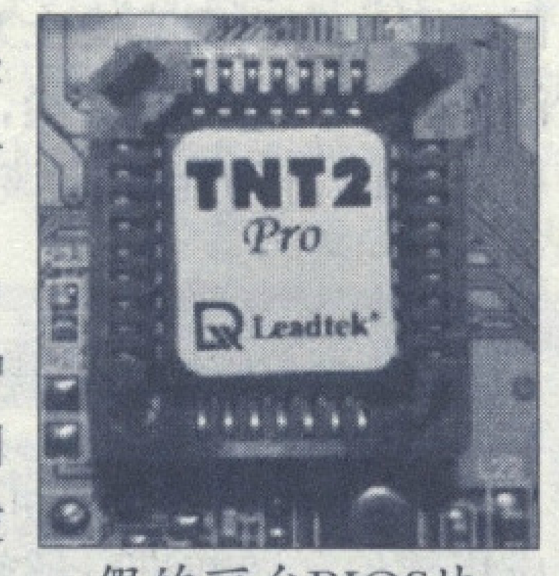
假冒伪劣产品屡屡禁而不止，因为金钱的力量实在太强大了。中关村的电脑商们直到现在仍念念不忘的，是上个世纪90年代中期。那时候，电脑散件和整机的产量与种类都有限，急于装配电脑的用户选择余地不大，对电脑的“饥不择食”养肥了经销商。经销商对顾客的责任感很差，骗了以后就关门走人的情况也时有发生。

电脑的高利润使越来越多的人投身于电脑市

冒充明基产品的水货

场。为了赚取这种高利润，商人们就越来越挖空心思。这样循环下来，终于将中关村变成了一个假冒伪劣产品的集散地。

在太平洋市场和海龙市场，记者分别找了几家配件商做DIY的调查。同一配置要求的电脑，几家所报价格相差不大。经销商抱怨如今做生意很难赚钱。按照他们的报价计算，大约每组装一台电脑，他们可以赚到300元左右。而这个数字在两年前，可以过千。



假的丽台BIOS块

“今天中关村已经‘萧条’了。”一个98年就进村的经销商感慨道。这个“萧条”，意味着中关村电脑硬件市场在某种程度上的规范化。旧的拥挤不堪的电脑配套市场被“海龙”“太平洋”等一批新市场取代。这些市场都一再强调对假冒伪劣产品将严惩不怠。电脑知识的普及使用户不再轻信经销商。各种媒体的电脑配件情报，更限制了经销商在价格上的天马行空。

那么如今中关村还有假冒伪劣产品存在吗？记者找到村里一个认识的经销商。对假冒伪劣产品，这位经销商挺敏感，不愿多谈。他告诉记者，反正现在Remark的少了，假货最近也没听说，主要是水货。前些日子有一批硬盘的水货，因为出价太低，被人发现，已经被查处了。

水货在中关村里是被广为人知，并且心照不宣的秘密了。虽然涉及到质量保证方面会有困难，买家和卖家却都认同水货。对于卖家，水货虽然会有质量上的不安全，但偷漏税的所得便将这不安全弥补了。如果真有买家找上门理论质量问题，卖家会给他更换——把一个备用品给他，有问题的留给下一位买主。

天下乌鸦一般黑，走到哪里JS都存在。来自本刊各地信息员的消息，沈阳有商家把PC100的Remark成PC133的往外出，硬盘的水货较多，价格要比正品便宜50－60元左右。最多的是Acer的键盘鼠标套件，市场中大部分都是假冒伪劣产品，且价格却和真品相差无几。

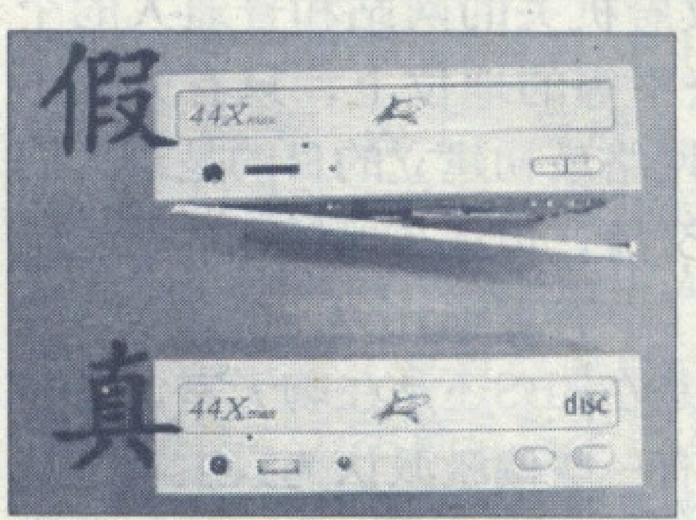
青岛AMD的假货不容乐观，毒龙或者雷鸟系列都有假货。至于PC100的内存被打磨后当作133来出售，这招青岛的JS们也会。青岛现在流行将TNT2 Vanta冒充为TNT2 M64出售，由于Vanta和M64的外观、输出针脚等都一样，这就给不法商人的做假提供了条件。只要将Vanta芯片代替M64的位置，生产出来的产品就可以称为M64显示卡，部分大的生产厂商也混入此生产者行列。金钱常常使人忘记信义，忘记良知。

百招齐出战奸商

个人去电脑市场购买散件，最好的办法是邀请一精通电脑配置、熟悉目前市场行情的专业人士同往，这样才能明辨真伪，不会被卖家劈头盖脸的一通术语砸晕。买家在掏出钱包以前，要货比三家，仔细检查，可能的话最好带上测试软件。JS们惯常采用的手段，已经被归纳起来，成为DIY用户的采购须知。这些手段包括：虚报整机和配件价格；装机时偷梁换柱，将名牌配件换成杂牌品；赠品自留；维修时把好的配件掉包等等。

对于假冒伪劣产品，厂商往往难以追究到产品的源头，对制造者予以惩戒。厂商更多的做法是加强产品的防伪措施。记者追踪采访了几家在2000年下半年打假的厂商。

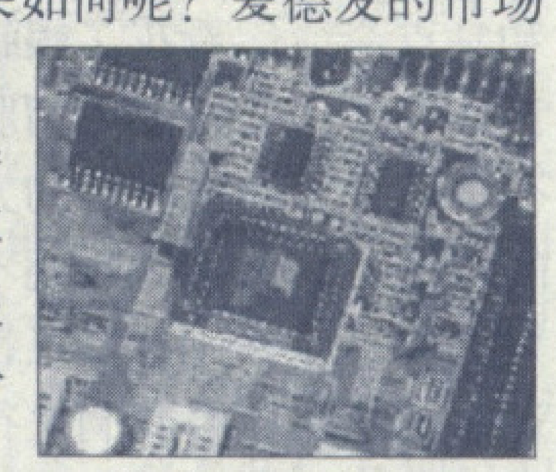
丽台在2000年秋通过媒体和网络发表打假声明，提醒用户注意有丽台WinFast S320 Ⅱ Pro的假冒产品在市场出现。打假结果，丽台方面称还可以，因WinFast S320 Ⅱ Pro这款产品将淘汰，丽台没有为该产品大动干戈。

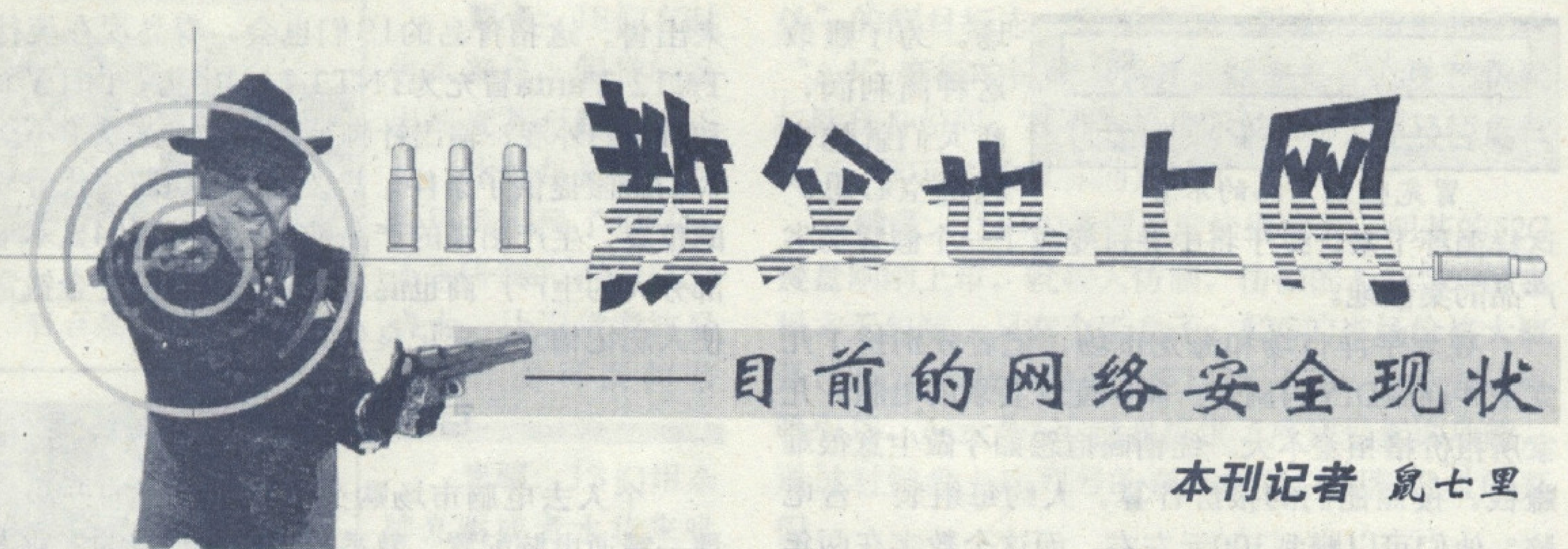


真假大白鲨光驱

爱德发也在2000年9月给予假货了一记重击。爱德发为其品牌产品“漫步者”多媒体有源音箱办理了法律公证，并将公证词贴在音箱上。除了公证标签，每只“漫步者”音箱还设置了有防伪密码的产品序列号。公证后的效果如何呢？爱德发的市场部韩经理告诉记者，到目前为止效果不错，假货基本看不见了。这是因为真假产品判断容易，销售假货的渠道被从买方一端堵死了，造假者缺乏市场；而且“漫步者”的价格现

（下转18页）


使用不知名BIOS芯片的主板



教父也上网

——目前的网络安全现状

本刊记者 鼠七里

原始社会的网络现状

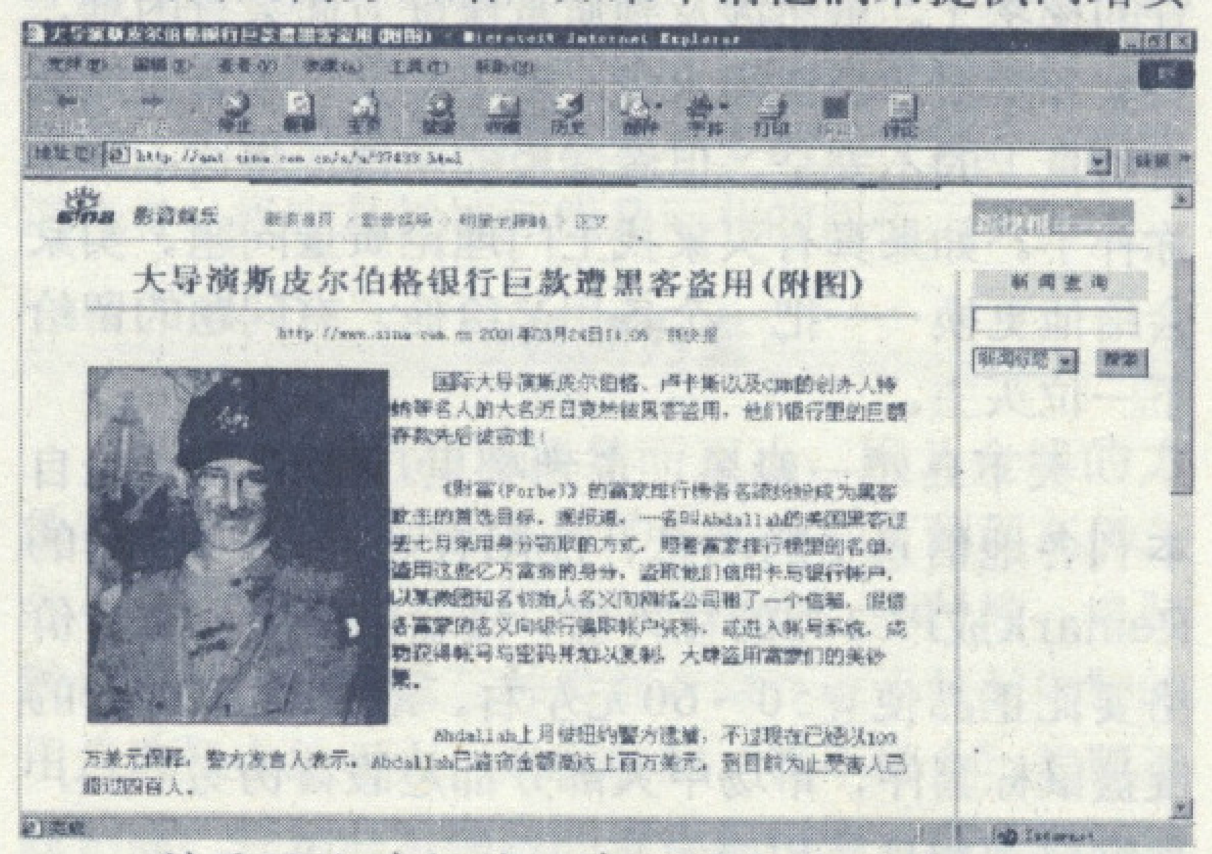
在很多网友中间流传着这样一个说法：所谓互联网，就是在等待过程中被黑，然后无限循环。姑且不论这句话中包含着多少玩笑和自嘲的成分，但至少可以说明以下现实：如果把互联网比作一个社会的话，那么它的群体制约规则远远没有建立起来。进入互联网的用户犹如独自行走在伊甸园的原始人，你要做什么，随便，而且几乎不用负责。它的诱惑是巨大的，但在这种诱惑之中没有适当的秩序存在。所以，网络即使真的是社会，那么它也只能是一个原始社会。

在网络里最高政府机关的网站和普通人的个人主页处于一个完全平等的地位上，只有分工不同，没有高低贵贱。网络最初建立的目的是给人们更方便和全面的信息交流，但现在已经远远超越了这个范畴，而真正成了一种虚拟社会。很多人认为自己在网络中，不论是在BBS还是在聊天室，是在进行另一段人生，更有一些偏激派认为人生不过是另一个网络而已。在网络中显示自己或者破坏自己瞧着不顺眼的东西成为对抗现实生活中不如意的重要手段，人总需要一些发泄。不知道第一个网络黑客是如何出现的，但是确确实实一大批网络黑客就是这样诞生的。

现在搞到一个黑客工具非常容易，随便上一个门户网站查找一下关键词，罗列出来的黑客工具和站点会让你看花了眼睛。其中，绝大部分还带有详细的使用介绍，可谓服务到家。在各种工具的配合下，只要稍通电脑的人就可以在一夜间具备相当的攻击力。但是这些还不足以用来侵入网站，有再好的枪，不知道打哪里也是枉然。真正达到可以通过系统或防火墙漏洞进行攻击的黑客并不是我们想象的那样多，很多自称的黑客还仅仅停留在崩溃其他用户系统或者破解其他用户口令这样的初级阶段。对网站的攻击难度要大于对一般用户的攻击，但是对网站的攻击更加频繁，国内著名的几家门户网站平均每天要遭受上万次的防火墙攻击！抛开政治或者私仇这样的因素，究竟是什么原因导致了这样疯狂的行为呢？应该说，只有经济利益的驱使力。

从黑客到黑帮

最初的黑客代表非商业文化，主要行为是将应用软件和游戏进行解密并免费传播，这样的侠盗行为为他们博得了良好的声誉，当时几乎所有的黑客都标榜自己是不谋求利润的彻底反商业派，只谈技术。但是有一个近乎真理的经验告诉我们，标榜清高和傲世的人也抵抗不了追求经济利益的本能。果然，在互联网发展到一定阶段之后，曾几何时指剑扬天的侠盗们突然间蜕变成了收保护费的地头蛇。这种迹象其实在国外就早有露头，现在不过是化零为整，变独行盗为匪帮而已。举个例子，在2000年底和2001年初的几个月时间里，俄罗斯以及乌克兰的黑客组织侵入了一些美国电子商务网站，窃取了多达10余万个信用卡号码和相关信息，并通知被攻击的商务网站：如果不请他们来提供网络安

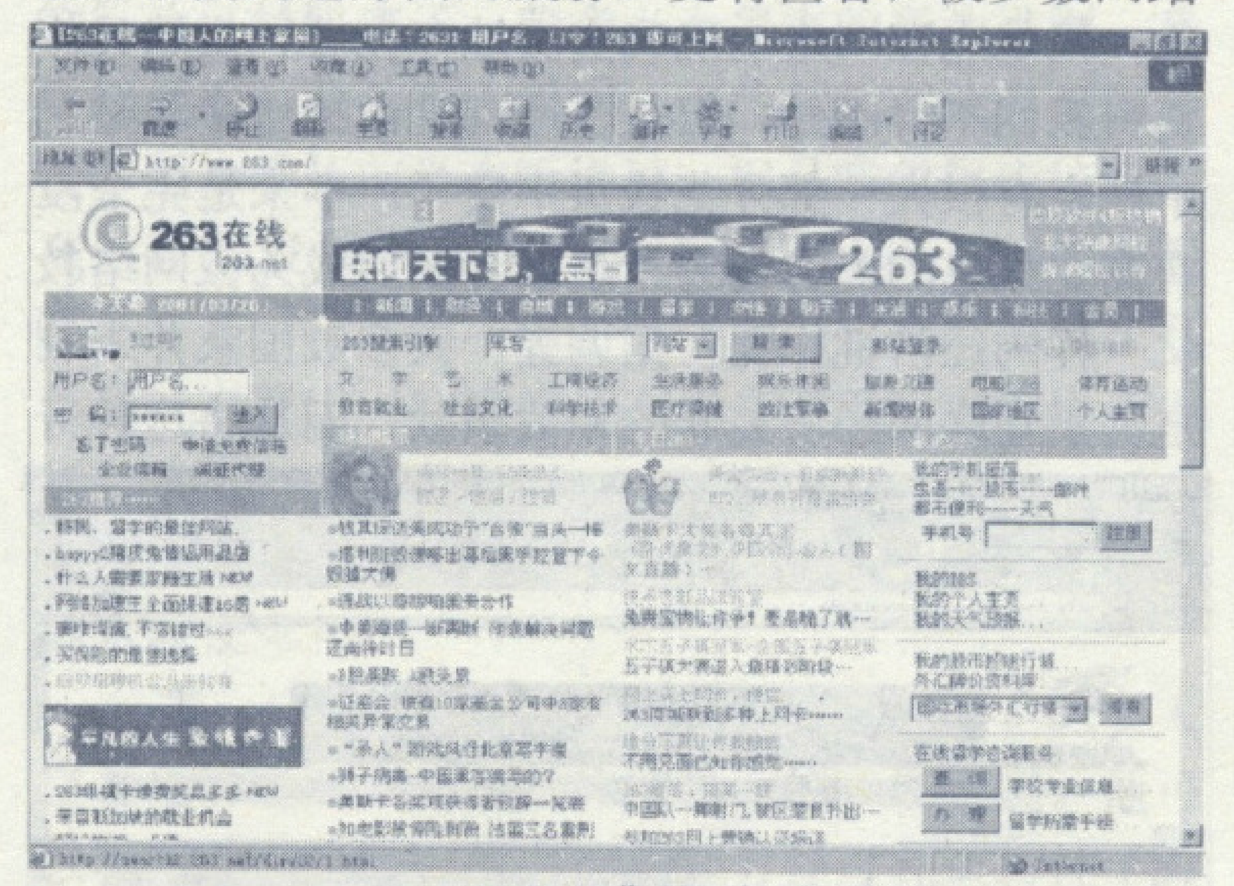


利用网络进行的经济犯罪行为层出不穷

全服务，就不可能杜绝再遭受其他黑客攻击的可能。这其实是一种带有威胁性质的讹诈，和传统意

义上黑道先派打手捣乱威胁然后收保护费的手法何其类似！同样的攻击事件早在几年前就很多，去年全美网络犯罪达到了创记录的2万余起，调查局的官员们也没有大惊小怪或者提心吊胆，因为黑客行为商业化可以说是网络发展的必然。

在国内利用网络技术窃取金钱或者有价证券的犯罪行为早有例证，但是黑客行为和经济讹诈挂钩还是最近的事情。人所共知的事实是：没有哪家网站未曾遭到侵入攻击。但是遭到攻击的网站之中又有多少进一步遭到了讹诈就不好说了。首先，中国传统文化中的家丑不外扬致使被攻击和讹诈的网站不愿意承认，其次，承认自己被攻击过无异于承认自己的系统还有漏洞，无形之中也降低了自己的声誉等级。不仅是门户网站，很多专业和地方网站也常常接到这方面的威胁。更有甚者，极少数网站



263网络集团首页

会雇佣黑客攻击竞争对手！这其实也是黑客行为商业化的一个极端表现。

今年1月29日，国内著名门户网站“263网络集团”的业务主页服务器遭到黑客攻击，整个过程似乎别有隐情。当记者就此事致电该集团高层时，得到的答复是：“这件事我们对外有统一口径，除公关部外其他人不接受采访。”于是，怀着一丝遗，憾记者走访了设在嘉里中心的263网络集团公关部，并与该集团公关部总监卫亚军先生就此事件进行了探讨，以下是采访记录。

统一口径

记者（以下简称记）：您好，我是《大众软件》的记者。关于贵集团网站遭到入侵一事，能否请您详细描述一下？

卫亚军先生（以下简称卫）：您好。整个事件是这样的，在1月29日晚，有人非法侵入了263网站的一个外部server，删除了其中所有内容并且挂了一个帖子，声称263的防火墙形同虚设，并表示对这起侵入事件负责，然后通知了一些新闻媒体，进行了一番不尊重事实的炒作。但是入侵者不知道他破坏的不过是我们防火墙之外的一个业务介绍，我们真正的安全系统他根本没有接触到。换句话说，就像一个闹事者砸了某公司外面的阅报栏，然后逢人就说他摆平警卫炸掉了对方整个公司。并且他使用的手法也是不入流的，留下了大量的痕迹没有擦除。所有的263用户请放心，任何业务都不会因此受到丝毫影响，我们也不允许客户利益受到任何损失。

记：您怎么看“黑客”这个词？您认为破坏贵网站的黑客其目的是什么？

卫：我个人把网络上的入侵者分为3种，第一种就是所谓善意黑客，他们是一些纯粹的技术钻研者，经常发现我们的系统漏洞但并不攻击，而是通知并协助我们进行更正。这一类黑客往往有最高明的技巧，而且我们对他们的感觉是敬畏而不是厌恶。说句题外话，我本人还和这样一个黑客成了朋友呢；第二种是带有商业目的的黑客，他们对某些系统漏洞知之甚详，但是也只知道这些。他们经常进行攻击，但这些攻击都是为了纯粹的商业目的。例如事后强迫对方接受自己的安全服务设备等；第三种就不入流了，专业人士也看不起他们。因为他们没有名气，为了一举成名，他们总想“有所做为”，但是他们的技术往往没有前两种那样好，于是只能做出过激行为来吸引人注意。至于其他的那些，下载几个工具就敢说自己是黑客，然后四处捣乱，则根本不能算是黑客。入侵263的黑客绝对不是第一种，他的技巧没有那么高明，有可能是出于商业目的或者是想成名。如果是出于商业目的的话，我们怀疑他受雇于某些和我们有业务竞争的网络服务提供者，这类企业在主战场上无法战胜我们，便想通过一些小动作来达到其不可告人的目的，想以此来降低我们在用户中的声誉。从某种角度看，他又可能是不入流的，仅仅是想出名。因为他把自己的行为通报给了一些网站，利用这些无视国家和有关部门规定，根本没有新闻发布权的网站来哗人取宠。这家网站被业内人士戏称为造谣大本营，有点象某些没有刊号的地下小报，为了吸引人，只能靠编造花边新闻来提高“发行量”。我可以负责地说：有能力的人不愿在这家网站干，因为其中有的人已提出想到263来；有品味、有地位的人不会去那家网站。业内有个习惯——视上面这家网站为庸俗。

记：那么，263集团准备如何解决这件事情呢？

卫：根本没把它当作什么事，太小儿科了。从网站经营者的角度看，没有没受到过攻击的网站。哪家大点的网站敢说自己没受过攻击呢？从前网站不和黑客叫板是因为只要和黑客叫板就必死无疑，这就相当于任何一个造锁的人都不会说自己的锁别人打不开。网络界也是这样，一旦和黑客叫板，就表示把自己推到全国所有黑客的面前。海信就是一个例子。但是这一次我们不准备把事情闹大的原因是：第一，他实在没有造成什么能让人费力气补救的破坏；第二，他根本不入流，263要是把事情闹大了，说不定反而帮了他。

记：有人认为现在很多网络入侵事件都带有讹诈性质，您对此事怎么看？

卫：或许有这样的事情，但是还不能说它是一种普遍现象。我也确实听说过有些网站被黑掉之后，有人来电来信要求对方购买自己的设备或者强迫要求提供安全服务的。在263网站被入侵之前，也曾经接到这样的电话："某某网站被攻击了，我们的软件可以解决，贵方有没有类似漏洞？需不需要？"但是被入侵之后，还没有这方面的消息，而且入侵行为也和事先的电话没有什么联系，所以这种情况的可能性不大。而且即使有的话，263也绝对不会向这种讹诈行为低头，因为一旦开了个口，就等于告诉这些人有机可乘，换来的将会是更加疯狂的攻击和讹诈。

记：在入侵事件发生之后，263网络集团对于提高网络安全保障要采取哪些措施呢？

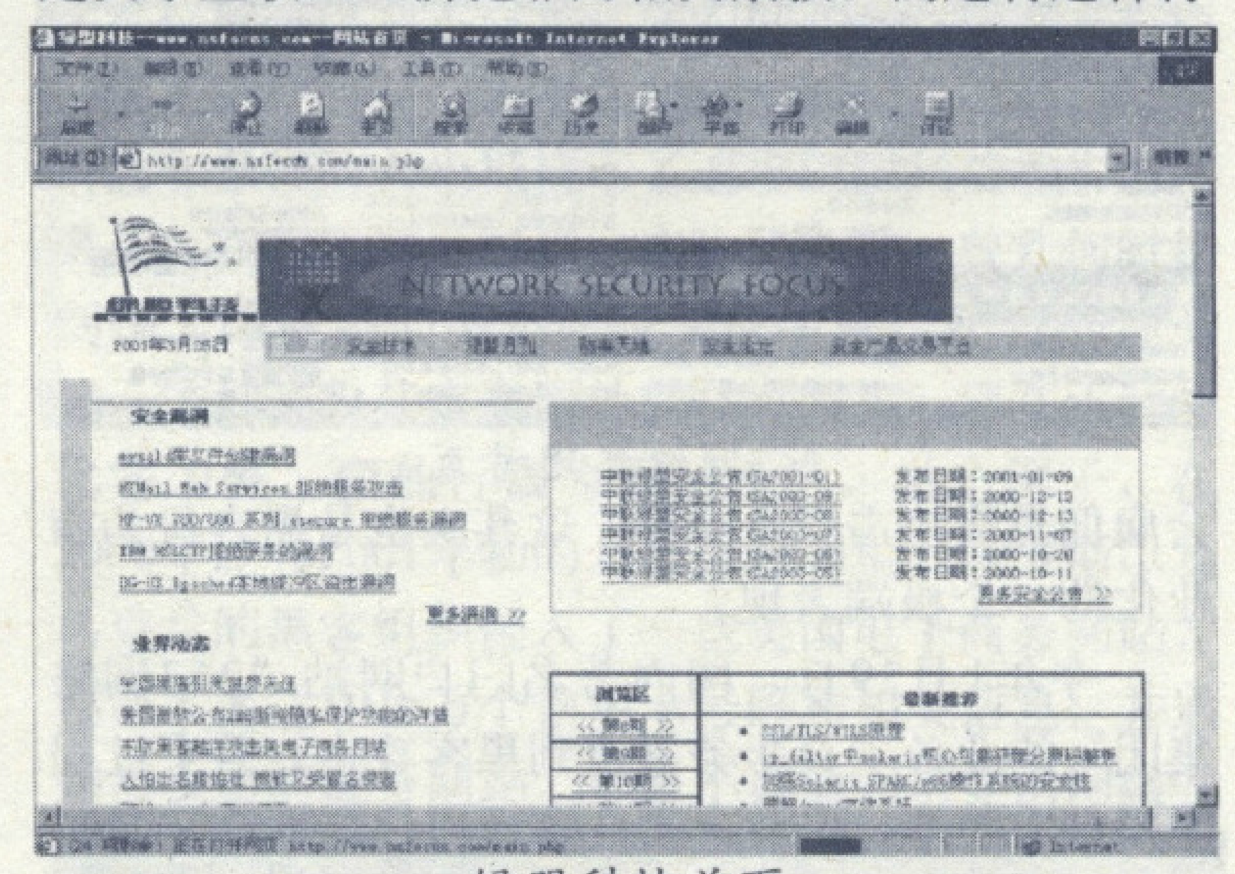
卫：呵，这又是一个误区。全社会都在说："网络的安全性急待加强！网络上的安全隐患非常令人担忧！"可是我本人的看法却是真正需要安全保障的网络资源并不多，我们不能搞到一个人人自危，草木皆兵的状态。你看，就像走在大街上，银行有警卫，政府也有警卫，这些都应该受到严格的保护，但是邮电局有警卫吗？街心花园有警卫吗？没有。很多网站都是仅仅提供信息而已，就像花园或者咖啡屋，大家进来坐坐，并不需要保护。所以说，网络安全并不需要所有的网站都提到议事日程。当然，涉及到网络交易或者电子商务这样业务的网站就必须严格保护，因为这其中牵扯到用户的直接经济利益，哪怕客户的帐户出现了一分钱的失误，都应该视为一种奇耻大辱。我可以自豪地说：在所有网站里，263的技术力量是最强的。263网络集团的金融专网和即将开通的网络炒股业务都有很可靠的安全保证，我们对自己的技术力量很自信，因为它经过了相当长时间的培养和加强。总之一句话：我们会把主要的安全技术保障力量用到最需要安全保障的地方上去，好钢要用在刀刃上。

记：谢谢。那么不多占用您的时间了，再见。

卫：再见。

黑客行为商业化的反思

卫先生的话似乎表达出对网上黑客经济讹诈行为的轻视，以及对"互联网安全"这个命题的新看法。的确，著名的门户网站有能力对抗黑客势力的挑战，也有能力在事后解决问题。可是其他网站呢？事情永远没有我们想象的那样好，也永远没有别人想象的那样糟。也许这种讹诈没有成为普遍现象，但是它在网络上确确实实地存在着，虽然具体资料我们不得而知，但是在遭到讹诈的诸多网站之中一定有很大一部分花钱买平安了。本来是完全没有商业气息的黑客行为，怎么会发展成为像网络教父一样的经济讹诈呢？据调查，大多数国家并未制定关于互联网经济犯罪的相关条款，而是将这种行



绿盟科技首页

为归入到传统的类似犯罪现象中去，即使在我国最新规定的《关于维护网络安全和信息安全决定（草案）》中也只能参照传统经济犯罪和讹诈来进行处罚。可是，互联网经济讹诈行为是建立在一种隐蔽基础上的，而且它如果成功看起来好像一起正常的交易，即使不成功也没有任何证据证明这是讹诈。除了对方自报家门之外，我们所能够做的只能是猜测！在技术角度上讲，这些讹诈是如何得以开始的？有没有办法去完全遏止这些入侵？整个黑客群体的素质和网络生存状态究竟怎样？有道是：捕快知贼性。我们从绿盟科技董事，常务副总经理高永安先生那里找到了答案。

名捕说法

记（递上关于网络经济讹诈的材料）：您好，我是《大众软件》的记者。作为国内著名的网络安全公司董事，您对这种黑客讹诈行为有什么看法？

高永安先生（以下简称高）：我觉得首先要搞清楚所谓“黑客”和“骇客”的区别。黑客是个技术名词，他的任务就是寻找漏洞，但很少攻击，从不涉及商业范围，更不要说是讹诈了。而骇客就是拿着黑客工具到处作奸犯科的那些人。就好像一个铸剑师和一个杀人犯有很大的不同。我给每把锁配了个钥匙表示天下没有开不了的锁，那我是黑客。而你拿着我的钥匙到处偷东西，那你不是黑客，你只是一个骇客，一个网络恐怖分子。这些人的行为已经脱离了一般意义上黑客的行为准则，我要把他们叫做骇客才妥当。这些行为在业界不很流传，至少我从前没有听说过。但是我觉得应该有，在互联网发展到现在的程度。这只是一个时间问题，它是一种必然现象。其实网络安全问题早在几年前就表现出一些端倪了，现在浮现出来的说不定只是冰山一角而已。

记：您认为在技术手段上如何可以遏止这种恶意入侵呢？

高：只能防患于未然。从纯理论上讲，只要入侵者足够聪明，他可以抹掉自己的一切足迹。他可以利用几个跳板，从遥远的地方经过几道转控手续去入侵你的系统，然后在进行了足够破坏之后消失。这种行为是不可逆的，也就是说，我们可以追查到他的唯一原因是因为他犯了错误。但是从另一方面讲，作为守护网站安全的一方，只要足够聪明，也可以填补一切可能被利用的手段和漏洞，从而使系统至少在当前牢不可破。入侵和反入侵是一种技术较量。计算机技术在不断发展，可以利用的系统漏洞也在不断增多。要想最安全地保护网站，只有聘请站在网络安全研究的领域最前沿的专业公司来提供保护。在2000年微软公司公布了100个系统漏洞，绿盟科技发现并提出了7个。在我们联系了微软之后，他们已经对其中5个发布了相应补丁。

记：您认为当前网络安全的最大隐患是什么？

高：还是意识问题。当前的网络技术所采用的底层传输协议是IPV4技术，它的特点是开放、共享和灵活，但是安全性很差。习惯的力量是巨大的，就像现在我们已经知道这种传输协议的害处，但是限于人力物力和习惯影响还是没有办法不用它。很多网站几乎是不设防的，甚至于在受到一而再、再而三的攻击之后都不会修补系统漏洞。其实很简单，只要用厂商提供的补丁进行升级就可以。真正做到有漏洞就补救的网站可以躲避99%的攻击。网络并不是一个秩序社会，很多刚入门的黑客进行攻击根本没有目的，只是因为好奇或者想出名。用单纯的道德约束来让他们停止攻击是不可能的。在这种混乱状态下保障自己网站的安全是一种对用户的负责态度。当然，最好的办法还是请专业的网络安全公司彻底修补安全漏洞和使用监控系统。

记：您觉不觉得这些讹诈行为有可能是某些急于占领市场的网络安全公司贼喊捉贼的手笔？

高：我以前没有听说过这种事情，但是我认为有可能，其实不要说攻击，仅仅是未经许可的扫描就已经是非法行为了。

记：谢谢，那么不再占用您的时间了，再见。

高：再见

老鼠党

在调查过程中，记者觉得有必要和真正的黑客联系，听一听他们关于自己在网络上出没和攻击的自我描述。记者本人认识一些中等水平的黑客，又通过朋友介绍，和几个据称是非常尖端的黑客进行了谈话。他们保证所有的相关事件都是真实的。应他们要求隐去名字和相关对象后将对话节录如下：

问题：攻击的动机和目的？

崇文区某初级黑客（高中生）：看谁不顺眼，有仇（在聊天室撬走了自己名下的MM之类），发的帖子和自己的价值观差异太大，探视网友的秘密。

某高级黑客（所在地不能确定）：有人雇我，想看看对方的防火墙有多结实，看到小日本的反动网站就想黑（大量黑客选择此项，记者接触过的所有黑客都坚决不黑色情网站，也坚决不承认自己是因为想出名）。

问题：攻击成功之后感觉怎么样？

所有初级黑客的回答：好爽。

所有高级黑客的回答：好爽。

问题：具体过程怎样？有过失风的时候么？遭到了怎样的处理？

哈尔滨某初级黑客：被人反黑过。除此之外没有。

一些尖端黑客的回答：

1. 有一次，我的一个做网吧老板的朋友请我帮忙搞一下他的竞争对手。于是我进入本市电信网，盗取了对方的ISDN用户名和密码给了他。后来被发现，罚款8000元，没收电脑（山西某企业白领）。

2. 曾经有人雇我去黑一个不熟的商务网站，我当时手脚还不利索，被找着了。我没敢说是受雇，只说是自己一时好奇。对方找人威胁我，叫我保证以后不干了（南京某黑客）。

3. 我的一个做网络安全的朋友要卖安全设备给当地电视台网站，就让我先黑它一下叫他们尝尝（地点不能确定）。

4. 我侄子中考考分不太好，我哥让我试试看能不能在教育网里做点手脚。（广东某黑客，这个狂妄的家伙没能成功，但是直到现在，他还坚信绝对可行——至少可以争取暗箱操作的时间。我们可以看到以上所有事情都是小意思，真正盗取银行密码修改帐户等行为多有报道，遗憾的是记者本人没能找到这样的黑客，即使找到了估计他们也不会说。）

问题：做黑客最好的结局是什么？

初级黑客的回答汇总：做网络上的上帝，独行大侠，看谁不顺眼就黑谁，就像电影《黑客帝国》那样。

天津某资深黑客：到网络公司或者网络安全公司供职。

大团圆

如果说网络在最初的时候改变了我们的生活的话，那么现在它已经和我们的生活紧密地联系在了一起。随着黑客行为的商业化，以后还很难说会出现什么更进一步的发展。已经出现了关于在聊天室引诱受害者见面，然后施加暴力抢劫或者性侵犯等行为的例子。这些利用网络资源进行的技术讹诈等犯罪行为让人对新技术无所适从。任何新技术都是一把双刃剑，给生活带来新变化的同时也带来了新问题，经济发展的崭新方式似乎总是伴随着新一轮的道德沦丧。无论如何，我们期待着问题解决的那一天，虽然到时候很有可能出现更新和更匪夷所思的问题。

最重要的和最现实的是：保护好你的网站。

（上接13页）

在比较低，留给造假者的价格空间不大。造假者不值得为了微薄的利润冒被法律制裁的危险。

创新声卡也是JS们的最爱。创新采用了电话防伪技术。据市场部反应，现在假冒创新的产品明显比以前少了。创新公司已于去年年底开始在多种产品（目前有Vibra128、PCI128D、SBLive Digital、PCWorks2.1、FPS1000、SW300、DVD-ROM 12×等）中采用了国内最先进的电话防伪技术。用户只需刮开产品中的防伪标签的涂层，拨打免费电话800-8103150，输入防伪码，即可确认产品的真伪。

可见，只要厂商下大力气，采取可行的方法，假冒产品就没有可趁之机。在这里，厂商与消费者的沟通显得尤为重要。产品价格、性能、优点弱点等等参数越透明，越及时地传达给消费者，假货鱼目混珠的可能性就越小。

政府在打击电脑假货方面的行动，还不是很有力度。虽然“打假治劣”被列为国家质量技术监督局2001年的“一号工程”，但是在全国到处都是假冒伪劣产品的形势下，轮到专项打击电脑的假冒伪劣，还要有很长的时间。那么，我国制假造假到底有多厉害呢？仅2000年一年，国家质量技术监督局就查处制假售假违法案件22.5 万起，捣毁窝点8202个，整顿市场11 000多个，其中假冒伪劣农资、建材、食品、汽配、酒类、家用电器、化妆品、通讯器材、低压电器标值就达22.8 亿元。

不过，电脑市场是不可忽略的。我国电脑市场在2000年的增长率达到33%，给低迷不振的世界PC市场带来了活力。然而，大量的水货、发达国家淘汰下来的二手货以及我们自己制造的假冒伪劣产品充斥着这个新兴市场，这一状况所带来的后果，非要到不可收拾的时候再来收拾吗？亡羊补牢固然应当，可为何不在当初就将羊圈修得坚实些呢？

控制批发和销售环节、不让假货进入市场，这是斗假的关键。假货没有市场，造假者自然偃旗息鼓。而有控制批发销售环节能力的，恐怕绝不是消费者个人。

教育消费者，指导消费者从外观、包装、工艺等方面辨明真品与赝品，是必不可少的。正是有这些民间教育，散件市场的大小商人才不会坑人太多——买主太懂技术了，给他真货，不然会惹麻烦。

但对造假者和售假者予以法律的严惩，才是制止假货最有效的办法。在信用度普遍缺乏的市场上，惟有借助法律的震慑力和强制力才能提高打假的力度，唤醒造假者的良知。

期盼着一切假货从我们生活中消失的那一天。

编辑导语

星期日下午，在电视上看了两场天津地区的律师辩论比赛，其中一场的题目大意是一位明星拍了一个药品广告，说他的儿子吃了后，药到病除。但该明星事实上并没有孩子，此广告是否是虚假广告，该明星是否有欺诈行为，是否负有相应责任？律师毕竟是律师，唇枪舌剑之中，将国家的相关法律规定介绍得清清楚楚，其中两方存在一个共同的观点，都认为药到病除这句用语是不对的，因为任何药都不能做到药到病除，大家从唯物主义的角度都认同这种药不存在。在我的思维还在为正反方的精彩发言喝彩，定格在虚假广告确实太多的时候，接下来的几秒钟内就又领略了一下"虚假"广告的风采。电视中播放的是某品牌电脑的广告，广告词大致有以下内容：采用奔腾Ⅲ处理器，可使上网速度更快；配有10-100M Inernet宽带接入，5年之后都不会落后淘汰……由于自己从业于IT，多多少少懂一点电脑知识，看了这则广告之后，心中实在不舒服。且不说其它用语的问题，懂点计算机的人都应该知道奔腾Ⅲ处理器不是影响上网速度的决定因素，而应该是网络带宽。那么，上面这句话是否有误导消费者的嫌疑？是否存在欺诈行为？还有，5年之后都不会落后淘汰，那么该机型与现在的P4相比是否落后，是否需要淘汰呢？当然，现在我也可以用几年前的286，因为它还能用，所以不用被淘汰。

讲了这么多，现在联系一下我们自己：针对国内市场软硬件产品的良莠不齐，晶合实验室于2000年6月开始进行软硬件产品的评测工作，相信大家也看到了一些成果。但是，仅有我们自己的声音是不够的，因此，本期我们特别组织刊登了一篇关于桌面反病毒产品的民间测试报告。由于是民间人士的义务测试，参与人员不曾与所测产品产生过任何利益关系，测试采用国际化的测试样本，只公布测试数据，不对结果进行加权、记分和排名，因此，可以在最大限度上保证测试报告的独立性和公正性，透明度很高。相信大家看过之后一定会获得一些有益的知识。独立的声音在任何时候都是宝贵的，我们乐于为大家提供版面。

另外，下一期我会为大家安排一篇非常全面的关于新世纪病毒防范的文章，使你能从容应对计算机病毒，成为反病毒堡垒中一名出色的战士。

另：最近接到许多读者来信，索取我的对战经验与相关秘技，一一回复实在太困难了，因此，我将多年的经验总结成文并张贴于个人网站（http://redalertonly.myetang.com）上，相信不会令红警迷们失望的。不过，由于是2000年初兴趣所致编写的主页，一直没有更新过，大家看了可不要笑哟。

李红警
lgc@popsoft.com.cn

2000年桌面反病毒产品民间测试报告

● 本刊编辑部企划 seak等撰文 ●

编者按：在盗版肆虐的中国软件市场上，杀毒软件却一直保持着良好的销售势头。出于安全的考虑，资金再紧张的用户也会从宝贵的购机预算中拨出一笔款项，用于购买正版的杀毒软件以防万一，很多人也因此拥有了自己唯一的一套正版软件。正是因为这个原因，国内市场上的杀毒软件价格一直居高不下，产品众多，市场竞争非常激烈。但是这些产品的性能和质量究竟如何，却是一般用户难以了解到的。也许是因为这个市场的利润空间太巨大了，惊动了国家有关部门的注意，明令禁止媒体对杀毒软件产品进行病毒攻击测试。但我们认为公众有权了解与自己的利益密切相关的产品信息，因此便策划了这期的杀毒软件民间综合测试。

本次测试委托民间人士进行，不加任何干预。测试所采用的样本集与测试项目都是国际化的，而且只公布测试数据，对结果不进行加权、记分、排名，只是客观地集中展示了桌面反病毒产品在功能方面的具体情况。由于测试工作十分复杂，本次测试从2000年下半年开始筹备，直到前不久才全部完成，导致一些最新发布的产品未能包含进去，这是一个遗憾。不过从文章中大家可以了解到许多防杀病毒的基础知识，相信对提高大众的鉴别能力会有一定帮助。

需要申明的是本刊编辑部没有进行过任何病毒攻击测试，所刊发的文章不代表本刊观点，仅供大家参考并欢迎来信来稿展开讨论。

测试产品列表

表格说明：

1. 标记有“*”的产品由市场采集；标记有“***”的产品来自网上下载。

2. 产品升级文件截止2001年1月8日20:00，由原厂下载；瑞星系2001年1月11日下载。

3. 各项测试表格中所涉及的产品，一律使用对应测试代号。

4. 在原来测试计划中，包括了F-PORT、NORMAN、ESAFE和DR.WEB。由于F-PORT已被兼并，而NORMAN和ESAFE由于扫描中多次死机的原因，无法完成测试，我们被迫取消了。另外，考虑到金山毒霸声明采用了DR.WEB的引擎，故DR.WEB的结果可以参考金山毒霸。

测试代号	对应产品	引擎/病毒库版本
AV98	时代先锋公司AV98共享版本（中文版）***	1.0.2.077b/0108
AVP	Kaspersky AntiViral Toolkit Pro Bulid 3.2.135（白金版）***	3.5.133/0107
E*SEC	创源公司安全之星1+e*（中文版）	3.4.0.0/2000-12-29
FSAV	F-Secure Anti-Virus(英文版) ***	V4.09/ 2001.1.2
IPE	CA（I） InoculateIT Personal Edition***(英文版)	V5.2/1107
KAV	金山公司 金山毒霸2000（中文版）*	1867/2001.01.04①
KILL	冠群金辰公司KILL2000（中文版）*	19.00/19.18
KV	江民公司 KV3000国内版本（中文版）*	4.0
KVW	江民公司 KVw3000国际版本（中文版）*	4.01
McAfee	NAI McAfee Virus Scan（英文版）*	5.15/4114
NAV	Symantec Norton AntiVirus（中文版）*	6.0.3/0104
Panda	熊猫杀毒软件（中文版）*	6.20.00/20010102
Pccillin	乐亿阳趋势公司趋势2000（中文版）*	V5.210/LPT-828
RAV	瑞星公司瑞星世纪版（中文版）*	12.04/0111
VRV	北信源公司VRV（中文版）*	2000.38a

表1

5. 由于基准病毒库样本绝大部分是以AVP加手工确认的复合认证来确定，极少数是单独依靠手工确认的（这种方法并不是没有根据的，AVP和F-PORT本来就是民间反病毒研究的两个参照性产品，F-PORT被兼并后，AVP自然成为唯一的参照系），因此，AVP没有参加第一项静态扫描测试，仅将其作为参照系。特别需要说明的是，如果参评的其它软件采用或借鉴了AVP的技术、引擎模块及病毒知识库等，那么测试结果可能对其有利。

6. 版本情况说明，金山毒霸测试的DR.WEB引擎为4.22。

第一部分 静态扫描环节测试

准备知识：对病毒的静态扫描检测是反病毒产品最原始也是最基本的能力，尽管我们往往称反病毒产品为杀毒软件，但杀毒必须首先以有效的检测判定为基础。传统的反病毒产品以病毒特征码匹配扫描为基础，通常，病毒特征码是为了能够对病毒唯一性标识而在病毒体中取的连续几个（一般要在7个以上）到几十个字节，也有部分

杀毒软件为了检测一些特殊病毒，采用包含通配符和不等间隔的多段特征码，关于这种方法的误报问题，曾引发了一些争论。随着病毒技术的不断发展和病毒数量的不断增多，为了提高反病毒产品检测的准确性和效率，简单的特征码匹配逐步变为包含文件头检测等一套比较复杂的行为特征判定机制。特别是为了对付变形病毒和未知病毒，反病毒产品采用了虚拟机等新技术，通过虚拟机将可执行文件从内存还原，捕捉执行特性，再通过知识库进行加权判定，这个过程一般被称为启发式扫描。以上技术都不是孤立存在的，而是一个协调的整体。

查毒数量和质量是反病毒产品水准的根本标志之一。

测试方法：本次测试主要采用了3个样本库，即流行病毒库、基准病毒库、远程控制工具样本库。流行病毒的选取参考了国际认可的www.wildlist.org清单2000年12月版本，数量有所减少，变种选取有一定不同。与之对应，也分为in the wild、Supplemental、other三类；基准病毒库则包含了10 320个病毒体；远程控制工具样本库中包含了271种远程控制工具的server端。把远程控制工具独立于基础病毒库之外的原因，是根据国际反病毒界普遍的认识：鉴于远程控制工具一般都没有自我复制能力，其程序本身并没有破坏力（如果有直接破坏力或感染力的样本，一般才认定为病毒），并且其与正常网管工具的界限往往比较模糊，因此并不把远程控制工具归入病毒。我们依照反病毒产品的报告，对这三个样本库的检测统计结果进行了整理。

软件设置：多数反病毒产品为了提高对未知病毒的检测能力，提供了启发式扫描等方法，这种方式一方面提高了对抗未知病毒的能力，但同时也降低了扫描速度并且可能带来误报。多数反病毒产品提供了让用户自己选择扫描"强度"的开关，我们对有这样选项的反病毒产品，分别采用关闭所有加强扫描选项和开放所有选项，各自测试了一次。

特别提示：杀毒软件对流行病毒能够全面检测是非常重要的，这说明了反病毒产品对新病毒特别是流行速度快、传播范围广的新病毒的响应能力。国际权威的ICSA测试的要求就极为苛刻，如果一种产品不能100%检测到流行样本库，就不能通过测试。



反病毒产品有一个对全部已知病毒覆盖面比较广的检测基数同样是重要的，只有这样才能给用户全面的保护，这反映了反病毒产品监测网络的规模，也是反病毒产品能力的根本标志之一。而且，反病毒产品有一个可靠率高、对未知病毒有充分预警能力的扫描引擎，正是依赖对上万种样本的分析研究与归纳总结。

测试1.1 对流行病毒库的检测

表2为流行病毒库的检测结果

说明：

1. 关于数据：对于提供了多种扫描等级的软件，我们分别测试了其最不敏感和最敏感的两种扫描方式。有"/"标记的前面为最不敏感的扫描方式，后面为最敏感的扫描方式，数字为确认的病毒，[]中为其怀疑的数量。

参加测试的部分产品通过了采用www.wildlist.org清单的相关认证，但在本测试中产品检测率没有达到100%，主要是由于我们选取的流行病毒的变种与Wildlist样本不完全相同。

2. 特别说明：本测试对采用或部分参考AVP技术的产品相对有利。

发现：

1.KVW3000（国际版本）少数染毒文件存在同一文件重复报警问题，其对少数染毒文件既报有某种特殊病毒，同时又报为TYPE_XXX(XXX为可疑文件类型)，经我们手工确认为重复报警。这一问题在后面测试中同样存在，我们对其重复报警的文件数量用"（）"进行标记。

2.KVW3000（国际版本）在打开一个我们理解为增强的扫描模式（智能扫描检查）时，查毒数量反而减少。在对基础病毒库测试中，这一问题同样存在。

测试1.2 对分类的基准病毒库的检测

表3为分类的基准病毒库的检测结果（样本文件数10 320个）。

说明：

1. 关于误差：本项测试感染COM文件样本和

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	KAV
Wildlist<156>	151/155	154(1)/153(1)	137	148/148	154	155/155[1]	152	68	150[2]	133	59	153/155	61	154/154
Supplemetal<113>	107/111	111(1)/111(1)	97	101/101	107	112/112[1]	111	39	103[2]	113	37	112/112	38	106/108
other<4>	0/4	4/4	4	4/4	4	4/4	3	1	3[1]	4	1	3/3	1	4/4
总计<273>	270	269	238	253	265	271	266	108	256	250	97	270	100	266

表 2

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AV
dos.ansibomb<4>	1/1	1/1	1/1	1/1	1	1/1	1	0	1	1	0	1	0	1/1
dos.com<6354>	6301/6324	6196(38)/61-94(37)	6114/6277	6245/6245	6184	6354/6354	6269	1062	6161[55]	5567	1045	6237/6254	2515	6132/6274
dos.exe<1988>	1952/1970	1984(26)/19-84(26)	1873/1926	1927/1927	1873	1988/1988	1920	385	1887[27]	1678	326	1951/1956	530	1899/1950
dos.bat<137>	129/134	134/134	55/55	132/132	115	135/135	130	0	121	53	0	133/	1	115/132
dos.obj<4>	3/3	3/2	2/2	2/2	0	3/3	4	0	2	2	0	0/0	0	3/4
dos.sys<27>	27/27	27/27	13/13	14/14	21	27/27	27	0	26	15	0	27/27	0	27/27
dos.tpu<1>	0/0	1/1	0/0	0/0	0	1/1	1	0	0	0	0	0/0	0	0/0
合计<8515>/比率	8459/99.34%	8343/97.98%	8274/97.16%	8321/97.72%	8194/96.23%	8509/99.92%	8352/98.08%	1447/16.99%	8197/96.26%	7316/85.91%	1371/16.10%	8371/98.30%	3046/35.77	8388/98.50%
macro.acad<1>	0/0	1/1	0/0	0/0	0	1/1	1	0	0	0	0	0	0/0	0/0
macro.access<7>	6/6	7/7	5/5	6/6	7	7/7	7	0	6	7	0	7/7	0/0	6/6
macro.amipro<1>	0/0	1/1	0/0	1/1	0	1/1	1	0	0	0	0	0/0	0/0	0/0
macro.excel<31>	30/31	31/31	31/31	31/31	31	31/31	31	5	31	31	2	31/31	4/5(1)	31/31
macro.excel97<26>	25/25	25/25	24/24	24/24	24	26/26	26	2	23	25	4	24/25	3/24(21)	24/24
macro.formula<2>	2/2	2/2	2/2	2/2	2	2/2	2	0	2	2	0	2	0/0	2/2
macro.office<18>	18/18	18/18	16/16	17/17	17	18/18	17	8	17	16	6	18/18	7/16(9)	17/17
Macro.office97<4>	4/4	4/4	3/3	4/4	4	4/4	4	0	4	4	1	4/4	0/3(3)	4/4
macro.ppoint<4>	4/4	4/4	3/3	3/3	3	4/4	1	0	4	3	0	4/4	0/0	1/1
macro.project<1>	1/1	1/1	0/0	1/1	1	1/1	1	0	1	1	0	1/1	0/0	1/1
macro.word<383>	383/383	383/383	381/381	380/380	382	383/383	383	45	383	380	89	382/382	115/337	382/382
macro.word97<385>	376/378	383/382	358/358	365/365	366	385/385	380	122	364[9]	364	102	372/377	84/356(272)	363/363
macro.word2000<1>	1/1	1/1	1/1	1/1	1	1/1	1	0	1	1	1	1/1	1/1	1/1
合计<864>/比率	853/98.72%	860/99.53%	824/95.37%	835/96.64%	838/96.99%	864/100%	858/99.30%	182/21.06%	836/96.75	834/96.52%	205/23.72%	852/98.61%	742/85.87%	832/96.29%
Otheros<19>	11/11	15/15	9/9	1/1	7	15/15	10	0	6	3	0	15/15	0	10/10
合计<19>/比率	11/57.89%	15/78.95%	9/47.36%	1/5.26%	7/36.84%	15/78.95%	10/52.63%	0/0%	6/31.58%	3/15.79%	0/0%	15/78.95%	0/0%	10/52.63%
script.java<3>	2/2	2/2	2/2	2/2	2	2/2	2	0	2	1	0	2/2	0	2/2
script.js<17>	7/15	14/14(1)	4/4	11/11	13	17/17	17	0	5	7	0	14/16	0	3/3
script.perl<1>	1/1	1/1	0/0	0/0	0	1/1	1	0	1	0	0	1/1	0	0/0
script.inf<3>	2/2	2/2	0/0	1/1	0	2/2	3	0	1	0	0	1/1	0	1/1
script.vbs<49>	44/46	41/41	24/24	43/43	40	46/46	44	4	30	29	0	41/42	1	44/44
script.wbs<2>	2/2	0/0	0/0	0/0	0	0/0	0	0	2	1	0	0/0	0	0/0
script.winhlp<2>	2/2	2/1	1/1	0/0	2	2/2	2	0	1	2	0	2/2	0	1/1
script.winpif<1>	1/1	1/1	1/1	1/1	0	1/1	1	0	0	0	0	1/1	1	1/1
cript.winreg<1>	1/1	1/1	1/1	0/0	1	1/1	0	0	0	0	0	1/1	1	1/1
合计<79>/比率	72/91.14%	63/79.75%	33/41.77%	58/73.42%	58/73.42%	58/73.42%	70/88.61%	4/5.06%	42/53.16%	40/50.63%	0/0%	66/83.54%	3/3.80%	53/67.09%
Win.multi<2>	2/2	2/2	1/1	2/2	2	2/2	2	0	2	2	0	2/2	2	2/2
Win.win<42>	41/41	41/40	38/39	31/31	38	41/41	40	0	36[4]	35	0	40/40	4	36/39
Win.win32<90>	86/90	90/90	86/89	49/49	76	90/90	89	3	69[5]	80	3	88/88	7	79/82
Win.win95<134>	128/132	133/132	128/128	86/86	113	133/133	128	9*	118[12]	112	5	129/130	16	120/127
Win.win98<3>	3/3	3/3	3/3	2/2	2	3/3	3	1	3	0	0	3/3	1	3/3
Win.winNT<1>	1/1	1/1	1/1	1/1	1	1/1	1	0	1	1	0	1/1	0	1/1
Win.win2000<2>	2/2	2/2	2/2	2/2	2	2/2	2	0	2	2	0	2/2	0	2/2
合计<274>/比率	271/98.91%	270/98.54%	263/95.99%	173/63.14%	234/85.40%	272/99.27%	265/96.71%	13/4.74%	231/84.31%	232/84.67%	8/2.91%	266/97.08%	30/10.95%	256/93.43%
worm.irc<35>	27/31	33/31(1)	18/19	28/28	26	35/35	33	0	18[3]	12	0	33/33	0	30/33
worm.mirc<42>	42/42	41(1)/(1)	17/17	41/41	33	42/42	42	0	40	40	0	42/42	0	1/1
worm.internet<60>	54/60	59(1)/55(1)	53/55	40/40	57	60/60	52	8	38[3]	45	7	57/59	15	53/57
worm.other<2>	1/2	2/2	2/2	1/1	2	2/2	2	1	1	2	1	2/2	1	1/1
合计<139>/比率	135/97.12%	129/92.81%	9366.91%	110/79.14%	118/84.89%	139/100%	129/92.81%	9/6.47%	97/69.78%	99/71.22%	8/5.76%	136/97.84%	16/11.51	92/66.19%
trojan.trojan<430>	108/345	391/391	307/310	327/327	323	406/406警告3	380	26	26[318]	163	13	323/323	52	305/307
合计<430>/比率	345/80.23%	391/90.93%	310/72.09%	327/76.05%	323/75.12%	406/94.42%	380/88.37%	26/6.05%	26/6.05	163/37.91%	13/3.02%	323/75.12%	52/12.09%	307/71.40%
总数<10320>	10146	10071	9806	9825	9772	10263	10064	1681	9435	8687	1605	10029	3889	9938
总比率	98.31%	97.59%	95.02%	95.20%	94.69%	99.45%	97.52%	16.28%	91.42%	84.17%	15.54%	97.18%	37.68%	96.29%

表 3

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	KAV
trojan.backdoor	6/194	226/225	154	179/179	181	234/234	203	40	50[154]	102	9	177/190	43	208/208
Trojan.other	0/1	1(1)/(1)	0	3/3	2	1/1	0	0	0	0	0	0/	0	4/4

表 4

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAVure	IPE	VRV	McAfee	RAV	KAV
Boot.img	411/491	464(2)/464(2)	28	472/472	471	495/495	492	7	460[4]	46	1	487/487	11	480/482
Boot.Dropper	15/56	58/58	46	49/49	57	58/58	52	2[3]	10[40]	27	3	39	16	52/56

表 5

		Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	KAV
可感染样本	Bw	31/31	31/31	31	31/31	29	31/31	31	0[18]	31	28	0	31	0	28/31
	Dreg	24/24	24/24	24	24/24	24	24/24	16	0[2]	24	1	0	24	0	24/24
	G2	34/34	34/34	34	34/34	33	34/34	34	4[1]	34	34	0	34	6	31/34
	Ivp	37/37	37/37	37	37/37	36	37/37	37	1[15]	37	35	1	37	3	34/36
	ps-mpc	59/59	59/59	59	59/59	56	59/59	58	18[11]	57	56	1	59	21	59/59
	Vcc	67/67	67/67	67	67/67	67	67/67	66	0[38]	65	63	1	67	1	67/67
	Vcl	158/158	156(3)/ 156(3)	159	158/158	152	156/156警告1	154	7[?]	154[1]	140	9	156/156	48	150/156
未确认感染性样本	Bw	17/17	17/17	17	17/17	17	17/17	17	6[10]	17	17	14	17	17	17/17
	Dreg	0/0	1/1	1	1/1	1	1/1	1	0	0	0	0	1	0	1/1
	Ivp	82/82	82/82	82	82/82	82	82/82	82	23[?]	82	82	5	82	12	82/82
	nrlg	1/1	1/1	0	1/1	1	1/1	1	0	0	0	0	1	1	1/1
	ps/g2	362/362	368(1)/ 368(1)	368	368/368	366	368/368	367	243	54[1]	367	1	368/368	208	354/358
	Vcc	1/1	1/1	1	1/1	1	1/1	1	0	1	1	0	1	0	1/1
	Vcl	68/68	68(1)/68(1)	68	68/68	68	68/68	67	20	68	68	6	68	62	68/68

表 6

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	Kv	FSAV	IPE	VRV	MCAFEE	RAV	KAV
样本映像	68/69	63(2)/62(1)[1]	67	64/64	69	63/63[1]	62	9	18	68	2	58/65	26	20/58
Intended	462/477	480(4)/479(2)[1]	457	433/433	465	491/491[1]	486	58	261[52]	301	39	479/480	104	381/453

表 7

感染EXE文件样本存在种类上的重复统计问题，但对各个软件来讲，这一误差应当是公平的。

2. 关于数据：百分比的计算，是根据反病毒软件在最彻底（敏感）的扫描方式下的查毒数量计算的（一般来说，这个数量应该是上限）。

计算百分比，只统计确认的病毒数，未统计判定为可疑的数量。由于工作量的问题，部分软件检测数量中只注明了确认数量未注明可疑数量。

3. 特别说明：本测试对采用或部分参考AVP技术的产品相对有利。任何反病毒测试都因样本选取的问题，难以保证绝对客观。

发现：

1.NAV 在检测一种NE的多态病毒时停止响应。

2.FSAV 在检测一种PE加密病毒时停止响应。

3.KILL2000 在选择检测内存选项时，容易误报内存有毒，出现非法退出。

4.KVW3000 国际版本查毒轨迹功能不够完善，log文件达到一定长度时，超出部分从后面截断，导致log文件后面残缺。

测试1.3 对远程控制工具的检测

表4为远程控制工具和其他后门工具检测结果。

发现：

1.MCAFEE 对病毒和后门工具采用一个不同的图标，病毒为虫子，而后门工具为马头。这个微小的处理对用户来说是形象的。

2.KILL 在快速扫描模式下，可检测后门工具数量过少。

测试阶段总结：表2、表3、表4主要反映反病毒产品的病毒检测能力。

测试1.4（扩展测试）对引导型病毒二进制映像和Dropper的引导型病毒的测试

表5为对引导型病毒二进制映像和Dropper的引导型病毒的测试结果

说明：

1. 关于测试：不把这项列入对基础病毒库的检测，是因为有部分产品不支持对以文件方式存放的引导型病毒的检测。反病毒产品支持对以文件映像形式存放的引导型病毒的检测，主要是出于测试和统计的需要，与其对抗引导型病毒的能力没有必然关系。

2. 关于数据：对于不支持这种检测的反病毒产品，测试数据不能反映其检测引导型病毒的能力。

发现：

KVW3000(国际版)在检测到引导型病毒文件映像时会提示“引导型病毒文件”。

测试1.5（特别测试）对病毒生产机制造的样本的测试

表6为病毒生产机所制造样本的检测结果。

病毒生产机是造毒者对抗反病毒产品的手段之一，由于其能够采用接近傻瓜的方式来制造新病毒，能否完整、准确地检测每种生产机生成的不同特征样本，能够在一定程度上表现反病毒产品的水准。本项测试中的病毒生产机样本全部来自网络，验证工作可能有一定误差。同时，同一种病毒生产机制造的病毒，是不应该在反病毒数量中重复计数的，因此，我们单独做了此项测试。



说明：

关于测试：由于PS/G2病毒生产机是同源不同版本，其部分样本难以区分，因此，在未确认感染性样本中将两者的样本作为一类。

发现：

我们发现多数反病毒产品对病毒生产机生成的样本都有很高的检测率，但有不少产品将部分病毒生产机产生的样本报为其他病毒，对此未做进一步统计。

测试1.6 对两种特殊样本的检测

表7为对两种特殊样本的检测结果。

说明：

关于测试：测试样本库依照AVP划分出了Binimage和Intended两类，事实上，多数反病毒产品并不单独识别和处理。

本节测试工作存在着一定不足。确认反病毒产品能否查一个病毒，事实上是一个有很多细节的过程。这个过程从专业的角度来看，不是仅仅收集到一个样本检测一下，而要考虑到许多因素，才能完全认可一个反病毒产品能够检测到某病毒。如：

1. 对感染可执行文件和引导区的混合性病毒，必须验证产品对其在各种寄生宿主中的形态都有检测能力。

2. 对多种MS Office文档都有感染能力的宏病毒，必须验证对其感染的不同类型文件都有感染能力。

3. 充分考虑到文件的大小可能对病毒感染和寄生产生不同的影响，特别是早期的DOS环境病毒，对此往往要针对文件大小的几个界点，要制作多个样本。

4. 能否完整检测到变形病毒的全部变形。当然，如果去尝试能否检测到变形病毒所有变形，其工作量将是不收敛的，但至少应当是基于一定样本数量的统计结果。

因此，我们所进行的这一部分测试，可以说具有质的说明力，但在量的准确性方面还会有一些误差，这是我们水平、精力和条件的限制所决定的。当然，这一因素也必然在一定程度上影响到其他测试的结果。

第二部分 扩展的检测能力测试

说明：扩展的检测能力是指当染毒文件经过一些用户可能会遇到的变换时，反病毒产品仍有对其发现的能力。这些变换包括打包压缩、加壳、捆绑等等。

测试准备：由于我们测试的目的是检测反病毒产品对一些文件变换形式的识别情况，我们选取了参测软件都能识别的5种样本的对应格式。这5个样本为感染COM/MZ的DOS病毒一种、DOS下变形病毒一种、宏病毒一种、PE病毒一种和远程控制工具SERVER端一种。

表8为5种选取样本情况表。

国内流行用名	测试样本库命名	其他名称
幽灵/一半/3544	Onehalf.3544	
郑州	ZhengZhou.3576.b	Wolf.3576
CIH	Win95.cih.1003.a	Chernobyl、Win32/cih
台湾1号	Macro.Word.TWNO	Taiwan.NO1、WM/TWNO
BO	Backdoor.bo.a.server	Orifice.dll

表 8

2.1 检测压缩包测试：

准备知识：PC用户几乎每天都要和包裹文件打交道，压缩工具几乎是每个用户机器必备的软件。采用包裹技术可以节省用户的存储空间，用压缩包的形式提供下载也可以节约用户流量。因此，对压缩包的检测能力是反病毒产品能力的重要标志。对包裹文件直接进行特征检测是没有意义的，而且很容易造成误报，只有识别包裹文件的格式并解开才能判别压缩包中是否有病毒。

测试方法：对包含5种样本的对应压缩包格式

关于测试样本库的说明

测试采用的病毒样本库收录病毒截止日期为2000年12月26日。关于样本的确认方法前文已经有了说明。样本库的命名规则同样主要参考Kaspersky Labs的著名反病毒产品Antiviral Toolkit Pro（AVP），对于AVP不能检测而单纯采用手工方式确认的病毒，命名仍采用与AVP近似的方法。考虑到这一特点可能导致测试结果对AVP有利，故AVP本身不参加查毒测试，仅仅作为参照系。

本次测试中，流行病毒库列表是参考国际上比较公认的www.wildlist.org 列表制定的，对一些变种比较多的病毒，变种的选取与www.wildlist.org 有部分不同。测试样本库的流行病毒库也参考www.wildlist.org ，分为In the wild、Supplemental、Other三类，但种类数少于www.wildlist.org 列表，其中In the wild包括156种病毒，Supplemental包括113种，Other包括4种特洛伊木马。

测试样本库的基础病毒库有详细的分类，包括DOS文件型病毒、NE/PE病毒、宏病毒、脚本病毒、蠕虫等等。基础病毒库中包含了近1万种病毒样本，其中完整地包括了流行病毒库中的样本。测试样本库还提供了病毒生产机样本、文件病毒体二进制映像、破损样本等等。

测试环境情况

测试机一：承担各种反病毒项目测试。

机型：台式兼容机

OS：Win98 OEM 2

CPU：MMX200

内存：64MB

硬盘 IBM 15G（分两个逻辑区，C盘约10G，D盘约5G）

主板：Iwill P55XUW/XU

显示卡：Diamond PRO 2000

测试机二：作为网络邻居、升级和测试需要的服务器。

OS：WIN2000 professional

CPU：赛扬433

内存：196MB

网络环境：

测试机一：网卡Intel Express 10M

测试机二：网卡Intel Express 10M

HUB：TP-Link TL-HP8M



	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
RAR	X	1	X	√	√	1	√	X	X	X	X	X	√	√	√
ZIP	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	√	√	√
ACESFX	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X（格式识别错误）	X
ACE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LZH	√	√	√	√	√	√	√	X	√	X	X	√	X	√	X
LZHsfx	X	√	√	√	√	√	√	X	√	X	X	X	X	√	X
Cab	X	X	X	√	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ZipSFXwin16	X	√	√	√	√	X	√	X	√	X	X	X	X	√	X
ZipSFXwin32	X	√	√	√	√	X	√	X	√	X	X	X	X	√	X
Jarsfx	X	√	√	X	X	X	√	X	√	X	X	X	X	√	X
Jarsfxwinsys	X	√	√	X	X	X	√	X	√	X	X	X	X	√	X
Gz	X	√	X	√	√	√	√	X	X	X	X	X	X	√	X
Tar	1	√	X	X	√	√	X	X	X	1	X	X	X	√	X
Tar.gz	X	X	X	X	√	X	X	X	X	X	X	X	X	√	X
Arj	√	√	√	√	√	√	√	X	X	X	X	X	√	√	√
Arjsfx	X	√	X	X	X	X	√	X	X	X	X	X	X	√	X
Ain	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sit	1	X	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X(误报)	X
Zoo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arc	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	X	X
Pak	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Paksfx	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blackhole（BH）	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

表 9

文件进行扫描。

提醒用户：必须指出，一个软件很难支持所有的压缩格式，同时，不同压缩格式的重要性显然不同，越是PC常用的格式，包含病毒的可能性也就越大。当前，ZIP格式显然是最常用的压缩格式，一个FOR 9X反病毒产品如果不支持苹果格式SIT应当无可厚非，但如果不支持ZIP、ARJ这样的常见格式，其能力就大打折扣了。

当前，常见的压缩包格式包括ZIP、ARJ、RAR、CAB。

测试2.1.1 对压缩包格式统计

表9为对压缩包格式的测试结果。

说明：

1. 关于测试：反病毒产品出于对用户方便的考虑，一般都提供由用户选择是否检测压缩包的开关。本测试是在各产品打开这一开关时测试的。

有少数产品设计时采用：如果压缩包中包含病毒只报包中第一个病毒的处理。这并不是说，该软件只能查到一种病毒。对此类软件，我们采用了辅助方式判定其检测是否完整。

2. 关于数据：有部分软件确实存在对某种格式的包文件报有某个病毒。这可能有几种原因：第一，可能是该软件处理这种包的算法或模块有问题；第二，可能是该软件并不识别这种压缩包，而是在该格式压缩过程中，有部分二进制编码并没有改变，而该反病毒产品选取的病毒特征代码正好取在这一部分。

测试2.1.2（特别测试）对特殊压缩包样本的测试

表10为对特殊压缩包样本的测试结果。

测试说明：本项测试针对自解压文件设立。考虑到自解压文件同样是一种可执行文件，它也可能被病毒感染，如果反病毒产品检测机制不够完善，可能会出现问题。我们测试了2个自解压文件，其本身感染了win95.CIH病毒，但压缩包中没有病毒。它们分别是：zip自解压文件和Installsheild生成的自解压包文件。在扫描中分别选择检测压缩包和不检测压缩包，各扫描一次。

测试结果：我们在以前的一次测试中发现，McAfee VirusScan V4.02版本在扫描中如果选中扫描压缩文件选项时，不能发现上面两个样本感染的病毒；在本次测试中，在McAfee 5.15扫描界面中检测已经无此问题，但在右键查毒中仍然存在这一问题。FSAV也没有通过此项测试。

2.2 编码格式测试

测试说明：普通用户对于类似Mime、Uuencode这样的名词难免觉得陌生，但多数情况下我们的E-mail文件正是以这些格式存储的。杀毒软件对邮件系统的静态扫描，要基于对这些格式能正确解码的基础上。

测试方法：对包含5种样本的对应编码格式文

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
特殊样本															
Zipexeself	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	X?	√	√	√
Installsheil	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	X?	√	√	√

表10

编码格式	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*Sec	Kv3	FSAV	IPE	VRV	MCAFEE	RAV	AVP	KAV
Mime	√	√	X	√	√	√	X	X	X	X	X	X	√	√	X
Uuencode	√	√	X	X	√	√	X	X	X	X	X	X	?	√	X
单独的Ms.outlook文件（也为Mime类格式）	X	√	√	√	√	√	X	X	X	X	X	X	X	√	X

表11

件进行扫描。

特别提示：反病毒产品能否识别这些编码文件，决定了反病毒产品能否对E-mail进行静态病毒扫描。

表11为编码格式识别结果明细表。

发现：

1. 瑞星不支持单独的编码文件检测，但可以对邮件系统进行检测，至少支持MIME格式的邮件系统。

2. KILL2000对于编码格式的文件只能按照后缀名来识别，如果需要KILL检测相应文件，需要改名为UUE或MIM，这是不太方便的。

测试2.3 可执行程序变换压缩/加壳

准备知识：可执行程序变换、压缩、加壳等处理对于一般用户来说是陌生的，用户很难知道使用的应用程序经过哪些加工。所谓变换，就是改变可执行程序的类型，如常见的COM2EXE，就是把COM程序转化为EXE（MZ）格式，当然不能影响程序正常的运行。所谓可执行程序压缩与包裹文件不同：可执行程序压缩工具把解压代码与压缩后的可执行程序放在一起，解压段先加载解压程序；而包裹文件则一般要另外靠工具来解压。可执行程序压缩工具对程序运行没有影响，而包裹文件压缩的可执行程序要先从包裹中解开才能运行。压缩、加壳对开发者来说却是常用的，对程序进行压缩处理可以降低程序占用的硬盘空间，可以增加破解者对程序解密和逆向工作的难度。这当然也给病毒和木马的设计者带来了方便，对于那种不能识别多种可执行程序处理工具的反病毒产品，一个采用新的压缩处理程序“加工”过的其可检测的木马程序，就可能意味着它无法检测。加壳技术也曾被用于病毒防御中，一度很流行的反病毒产品CPAV就是采用给可执行程序加壳，来完成作为病毒免疫的。

测试方法：对上项测试的病毒样本，除宏病毒外的其余4种病毒对应的压缩/加壳格式样本进行扫描。

特别提示：与包裹压缩的检测原理不同，优秀的反病毒产品对一种未知的加壳程序处理过的染毒文件也可能识别或怀疑其感染了病毒，这依赖于反病毒产品的虚拟机的所谓内存还原处理的过程。因此，此项测试能在一定程度上反映反病毒产品虚拟机的水准。

表12为可执行程序变换压缩/加壳测试结果。

说明：

1. 关于结果：“？”表示报该文件怀疑有病毒。

2. 关于测试：与包裹文件格式一般与压缩版本无关不同，可执行程序压缩工具不同版本压缩出来的程序，需要相应的处理方法也往往有所不同。

2.4 可执行程序捆绑

准备知识：攻击者在诱导用户运行后门工具

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FBAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
BO															
codecrypt0.14b	√	×	×	?	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Epack16	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×
Exawork1.055	√	√	√	√	×	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
Pecom pact v1.40	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	√
Pelocknt2.04	×	×	×	?	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
perebuilder0.90b	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
upx0.94w	√	√	×	×	×	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
wwpact31 v1.20	√	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	√
aspack1.08.04	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	√
Onehalf															
XPACK v1.67.m	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
AVPack v1.22	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×
Diet v1.45f	×	√	×	×	√	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
RJCRUSH v1.10	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ExeHigh v1.01	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
PACK v2.01	×	√	×	×	√	√	×	×	√	√	×	√	×	√	√
JAM v2.21	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
PROPACK v2.19	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
lzexe1.0a	×	√	×	√	√	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
pklite2.01	√	√	×	√	√	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
upx0.94w	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×
epack16	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×
exework1.055	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√
ZHENG ZHOU															
624v1.1	√	√	×	×	×	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
com2exe1.0	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√
tpack0.56	√	√	×	?	×	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
vacuum0.01c	√	√	×	?	×	√	×	×	√	×	×	×	×	√	√
CIH															
aspack1.08.04	×	?	×	×	×	?	√	×误报为僵尸	×	×	×	×	×	√	√
upx0.62	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	?	×
epack16	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×
exework1.055	×	×	×	?	×	×	×	×	×	×	×	×	×	?	×
PECompact v1.40	×	?	×	×	×	?	√	×误报为僵尸	×	×	×	×	×	√	√
perebuilder0.90b	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
pelocknt2.04	×	?	×	?	×	?	√	×误报为僵尸	×	×	×	×	×	√	×
codecrypt0.14b	×	?	×	?	×	?	√	×误报为僵尸	×	×	×	×	×	√	×

表12

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
多层压缩（zip10层）	10	10	10	10	5	10	10	X	10	10	X	X	X	10	10
混合压缩（5层ZIP+RAR）	X	5	X	5	4	5	X	X	X	X	X	X	X	5	X
对带密码的压缩包提示	X	√	X	x	x	X	X	X	X	x	x	X	x	√	x

表13

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
Wildlist	107	113	108	106	105	113	108	49	112	105	51	109	58	113	110
Supplemental	76	76	73	73	73	76	77	37	77	68	36	77	37	76	75

表14

的SERVER端时，经常要对有害程序进行伪装，最主要的伪装工具就是EXE捆绑工具。后门工具SERVER端捆绑到其他可执行文件后，用户误以为收到并执行的是正常可执行程序，而不知道后门工具已经悄悄运行。

由于时间限制，这个测试没有进行。

2.5 特别测试

多重压缩测试：压缩包中也可能包含有压缩包或者多重压缩包，反病毒软件是否能够完整扫描多重压缩包中的病毒，同样反映了反病毒软件对于压缩格式的扫描能力。

我们针对上述5种病毒的10重ZIP压缩包进行了测试。

混合多重压缩测试：我们针对上述5种病毒的ZIP、RAR两种格式的5重混合压缩包进行了测试。

带密码压缩文件测试：很多压缩文件提供了为压缩包加密的功能，便于对用户文件保密。如果加密的压缩包中包含病毒，一般受加密机理决定，反病毒产品不可能查找出其中的病毒。但如果反病毒产品不对此进行提示，就可能给用户带来误导。我们针对上述5种病毒的带密码ZIP压缩包进行了测试。

表13为扩展检测的特别测试结果。

说明：

1. 关于结果：数字表示解开的重数。

2. 关于误差：在制作混合样本时忽略了一个问题，就是如果反病毒产品本身不支持RAR格式的识别。不过，除了ZIP也确实没有一种其他格式被所有反病毒产品识别，包括ARJ这样的DOS时代占统治地位的格式。

发现：

1.KVW3000（国内版）检测有密码的ZIP压缩包时，支持输入密码解包。这个功能是其独有的特色。

2.AVP是唯一一个提示带密码压缩包有密码保护的产品。

2.6 扫描时间测试

由于时间有限，这个测试没有进行。

需要指出的是，对于反病毒数量基本相当的产品，可以简单地对比同样系统环境、同样目标的扫描时间；但对于病毒检测总数相差非常大的产品，在查毒速度方面比较难以对比。由于涉及到机理问题，其加权计算方式将非常复杂。

第三部分 杀毒测试

准备知识：对病毒的检测、自身防御能力和对病毒的清除能力，都是反病毒产品的基本功能。

测试方法：由于时间限制，仅仅对流行病毒库进行了测试。

软件设置：反病毒产品可以设置对病毒的处理操作。可定义的操作一般包括：只显示、询问处理方法、自动杀毒、直接删除等等。我们进行这项测试时，一律定义为直接杀毒。

特别提示：流行病毒样本中包含的部分样本是无法清除的，例如蠕虫病毒，其文件本身即是病毒体，只能采用删除的办法。本测试中的"清除"是指针对有载体的病毒样本，将病毒体从载体中完整去除的处理行为。

测试3.1 针对流行样本的杀毒测试

发现：

1.McAfee在杀毒设置中没有类似"对不能清除的病毒做何种处理的选项"，当出现不能清除的病毒时只能报告CLEAR ERROR。

2. 金山毒霸对于特洛伊木马\蠕虫等类型样本，采用直接删除的处理方式。

3.北信源在杀毒设置中没有类似"对不能清除的病毒做何种处理的选项"，当出现不能清除的病毒时自动删除。

4.KVW3000（国内版本）对只读驱动器会提示KILLED OK。

5.AV98在杀毒过程中，会出现因非法操作退出问题。

由于时间问题，本项测试的统计结果来自反病毒产品的自己统计数据，这种方法本身是不够科

学的。首先，它是建立在反病毒产品的提示信息准确的情况下，假定一个产品对染毒文件清除操作时，无论返回何种参数都显示“成功清除”，那么统计信息就必然有很大出入。即使反病毒产品确实对染毒文件作了处理，但也涉及到一系列问题：

1. 如果病毒感染过程是可逆的，杀毒操作能否完整还原文件到无毒的形态。严格来说，反病毒产品的类似操作可以达到杀毒后与原有文件完全一致是最理想的，不会出现类似对可执行文件杀毒后用户程序不能正常运行，杀除宏病毒破坏用户正常宏，或者遗留病毒残体等情况。

2. 假如感染过程是不可逆的（比如病毒是覆盖式感染的）或其他原因文件已经无法恢复，如何给出用户的准确提示。

3. 假如病毒本身加密硬盘数据，如3544病毒，反病毒产品能否在清除病毒的同时还原数据。

4. 假如病毒修改文件日期，如100年病毒，那么反病毒产品是否恢复文件的正确日期。

5. 假定病毒自身占据正常数据的位置，而将正常数据搬移到其他位置，反病毒产品能否在解毒的同时，将正常数据搬移回来。

6. 假如病毒有多种变形，反病毒产品能否完整地清除全部变形。

相关的情况还有很多，应该说，这些问题的处理都是评价反病毒产品对病毒处理水准的参考。但这些可以测试却难以定量地做加权比较而量化，由此看来，反病毒测试想要达到精确是非常不容易的。当然，今后我们再进行相关测试时，将尝试更为科学的方法。

第四部分 误报统计

准备知识：反病毒产品应该有很高的报警准确性，一方面要避免漏报带来的隐患，另一方面也要避免误报给用户造成损失。所谓误报，可能有三种情况，一种是将正常文件报为病毒，或将正常行为报为可疑行为；第二，就是将某种病毒误报为其他病毒。前者会给用户带来不必要的恐慌，后者则可能导致软件对病毒不能作出正确的处理；第三，就是将某种病毒体误报为多种病毒。



参与人员情况

hit-007：高级工程师资深系统分析员、网络安全专家。担任本次测试技术顾问。

seak：网络安全工作者。负责本次测试规划与撰稿。（seak@163.net）

awei：原应用与安全站常务站长，任本次主要测试实施工作。（jidw@netease.com）

关于测试的系列声明

关于标准：

*本测试的样本集是国际化的，特别是流行病毒的选取主要参考的是国际性列表。整个测试没有考虑各个国家和地域的病毒流行特殊情况。

*本测试中的一些产品特性要求是国际反病毒业界一些约定俗成的标准。

关于公平性：

*本次测试完全属于义务性民间测试，不带有任何的背景和色彩。

*测试组所有人员，不曾在以上产品的出品公司任职，不曾与这些公司发生涉及经济利益的关系。

关于测试可回溯性：

*本次测试所涉及到的升级文件、现场工作记录文档以及衍生文档将采用CD-ROM介质进行保存。

关于测试结果的处理和参考价值：

*测试结果仅供反病毒厂商、有关部门、用户和反病毒技术工作者参考。

*只公布测试数据，对结果不进行加权、记分、排名。

测试方法：受时间等因素限制，本测试没有进行。

提示用户：反病毒产品绝不是越敏感越好，而是判定得越准确越好。在ICSA等权威测试中都有关于误报的规定。

尽管本测试没有进行，还是有必要在此说明一下。过去我们采用构造类病毒体的方法来测试误报率，但这种构造本身是建立在对某几种反病毒产品检测机理的分析基础上，这样，事实上就难以保证测试的公平性。因此，本次没有采用这种方法，今后也不再采用这种方法。另外，误报测试应该基于一个大的类病毒体文件基数。

第五部分 实时监控测试

准备知识：DOS时代也有所谓的防毒工具，鼎盛一时的防毒卡是最典型的防毒产品；软件形态的防毒程序也有一些，如MS DOS中提供过的VSAFE和国产的SUN DOG等等。但大多数DOS用户并不会加载这些工具，因为作为驻留在单任务系统中的TSR程序，带来的不稳定性也是显而易见的。WINDOWS环境下的情况已大为改观，一方面，新的实时监控系统充分发挥了多任务系统的特色；另一方面，不再是简单的对类病毒行为的截获和报警，而是能准确地判定病毒的名称。而且，可以根据定义终止操作或直接解毒，或者提示用户处理。

测试方法：在反病毒软件的实时监控功能打开的情况下，对病毒样本进行拷贝、打开等操作，以检验其实时监控能力。

提示用户：不要轻易关闭你的实时监控程序。不感染病毒要比感染再杀好得多。

有两种产品未能通过测试。

1.KILL2000，从压缩包中执行带毒文件，监控器不能发现病毒。

2. 北信源VRV，从压缩包中执行带毒文件，实时监控器报警为事后报警。

发现：

有部分产品已经不再简单地基于文件特性的监控，如MCAFEE、趋势、熊猫等可以针对或部分针对POP3、FTP、页面下载、页面过滤等方面监控，而且可以单独定义；国产的瑞星也可以进行E-mail监控。

第六部分 升级

注意：本部分不是测试，而是一个描述。

准备知识：新病毒是层出不穷的，特别是一些新兴的具有蠕虫特性的病毒具有相当快的传播速度，反病毒产品的升级能力是非常重要的。

方法：主要根据软件界面设置进行描述。

提示用户：应该至少保持每周一次的升级频率。

表15：升级功能对照表。

软件特色：

1. 瑞星可定时自动拨号上网，当完成下载时挂断连接。

2. 金山毒霸可选择升级服务器。

3.AVP 的软件升级功能非常强大，几乎支持所有的升级方式和选项。

第七部分 备份与恢复功能测试

注意：本部分不是测试，也是一个描述。

准备知识：反病毒产品不是数据恢复产品，其主要功能是对病毒的检测、防御和清除。有经验的用户，他会把引导顺序设为C ONLY，他会选择先进的反病毒产品，不会禁用实时监控程序；他会按时升级，这样他的系统因病毒而造成崩溃的可能性就很低了。但反病毒产品同样有必要提供必要的备份和恢复功能。

测试方法：我们对反病毒产品提供的备份功能、应急盘的内容简单制表（表16）。

提示用户：在无毒时制作应急盘是一个非常好的习惯，标准引导区覆盖法对于LILO、多系统引导工具等存在的系统会带来一些麻烦。很多反病毒产品包装中并不包含引导盘，这并不是这些反病毒产品没有FOR DOS下的产品，或者不能提供引导磁盘，而是从严格的法律规定上说，如果提供包含MS出品的系统文件，需要获得MS的版权许可。擅自提供，MS可以从知识产权的角度追究提供者的法律责任。因此，多数反病毒产品都是通过让用户自己生成应急盘的方式来解决这一问题，而在应急盘中包含FOR DOS的反病毒产品。

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pcelllin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
连机升级	√	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	√	√	√	√
通过代理下载	X	X	X	√	√	X	X	X	X	√	X	X	√	√	X
定义联机升级网络地址和协议	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	X	X	X	√	X
自解压安装、或程序支持从文件升级	√	X	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
下载升级文件拷贝或覆盖	X	√	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	X	√	X
原厂提供MAIL升级文件服务	√	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
从本地目录升级	X	X	X	√	√	X	√	X	X	X	√	X	√	√	√
从网络邻居升级	X	X	X	√	√	X	√	X	X	X	√	√	√	√	√
是否可定义定时升级任务	√	X	√	√	√	X	X	X	X	X	X	√	X	√	X
升级文件	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计	累计/相临两版本	累计	累计每周	累计
提示过期/过期时间设置	√	X/X	√/X	√/√	X/X	√/X	√/√	X/X	X/X	X/x	X/x	√/x	√/√	√/√	√/√

表15

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pcelllin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
可引导	√	√*	√	√	√	√	√	√*	X	√	√*	√	√*	√	√
独立杀毒程序	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	√
重要扇区备份	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	X	√	√
其他数据恢复工具	X	√	√	X	X	X	X	√	X	X	√	X	√	X	X

表16

说明:

1.* 为程序中没有生成应急盘功能，但发售时带引导软盘。

2.VRV 提供了一套数据恢复套件(网站上还提供了共享的简易恢复程序VRVFIX)。

3.AVP 的急救盘采用的是AVP for Linux，以避免可能出现的急救盘系统被病毒感染，特别是避免生成急救盘时，系统已经有病毒的情况。

4.NAV 提供了最为出色的应急磁盘功能备份工具Norton Rescue，它不仅支持生成急救软盘，也可用于ZIP盘进行更为完整的备份工作。

5.Norton Rescue 提供了强大的定义能力，用户可以选择对MBR\BOOT\系统注册表\进行备份。

第八部分 界面操作风格

注意: 本部分不是测试，也是一个描述。

准备知识: 权威的反病毒测试都以检测反病毒能力为主，而反病毒产品的界面和功能加权指标都很低，或者不进行这方面测试。这一方面是由于多数反病毒产品的基本功能实质都大体相同，而界面又往往各具特色，因此很难评比。

测试方法: 我们根据经验，列举了杀毒软件必备的基本选项对比列表。

提示用户: 这一部分很难作为参照系，往往还涉及到用户习惯等因素。

8.1 控制台和配置。

表17 控制台与配置

说明: 本表格列举的项目并不完善，事实上，随着技术的发展，很多反病毒产品都独自推出了强大的控制台程序。这些控制台从最原始的定时扫描等定制功能，演化为对扫描任务、实时监控、升级任务等方面的全面调度控制。

8.2 静态扫描

表18 扫描定义选项

说明:

1. 处理方法项中的字母含义: A-询问方法; B-备份; C-继续使用; D-删除; F-解毒; M-移动; P-只提示; R-更名。

2. 报告可定义项中的字母含义: M-刷新模式（替换或添加）; C-内容; D-详细程度; S-大小; T-刷新日期; N-文件名; F-格式。

3. 对象定义中的内存和引导扇区，不是指该软件是否可以扫描内存或引导扇区，而是有没有提供是否对此扫描的开关或是否可以单独扫描这些对象。

发现:

1.IPE 对清除方式设置了高级定义，允许用户定义在杀毒时是否对注册表、INI文件进行恢复，是否清除病毒进程，以及对木马、蠕虫等类型、破损染毒文件等是否直接删除。

2.F-Secure 的日志操作对用户非常体贴。

3.KVW3000（国际版）的右键查毒功能只能激活程序，但并不能把路径送入查毒任务窗口；而KV3000（国内版）无此问题。

4.KVW3000（国际版）菜单上的清除病毒，调用的是查毒功能，并不进行清除操作。杀毒操作只能从工具条操作。

8.3 实时监控

表19 监控定义

说明:

1. 监控时机设置中的字母含义: O-打开文

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
任务导航	√	X	√	√	√	X	X	X	X	√	√	√	X	√	√
密码保护	X	X	√	√	X	x	X	X	√	√	X	√	X	√	X
静态扫描和实时监控	X/实时监控没有定义性	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√
多组配置存储	X	√	√	√	√	√	X	X	X	X	X	√	X	√	X

表17

		Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
系统对象定义	内存	√	X	√	√	X	√	X	x	X	√	X	√	X	√	√
	引导扇区	√	X	√	X	X	√	X	X	√	X	X	√	X	√	√
	文件/包裹	√/√	X	√/√	√/√	√/√	√/√	√/√	X/√	√/√	√/√	X	√	√/√	√	√/√
处理方法		A/f/r/m/p/d/b	B/d查毒和杀毒分开	A/P/F/D/M/F-M/S/O	P/F/R/M/D/-A/B	F/B/M/D/P/R	P/A/FD/B	P/A/F/D/B	A/C/R/B查毒和杀毒分开	P/D/R/F	P/F/R/D	P/F/D	A/M/F/D	A/F/D/P		A/P/F/D/R
对不能安全清除对象的处理提示		X	P/D/b	√		M/D/P/R	a	X	X	X	P/R/D	D	X	D	A	P/R/D
提供增强模式的开关		√	√	√	√	X	√提供4项开关	X	√快速扫描选项	√可以定义是否和AVP关联	√启发式扫描开关	X	√	√/宏病毒	√	√启发式扫描有误报
可生成报告		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
报告可定义		√/DT	X	√/C	√/DS	√/分为病毒日志、更新日志、web过滤日志	√/MF	√/S	√/FT	√/MCS	√/DS	√/N	√/C	√/S	√/SN	X
扫描中提供统计信息/扫描完成提供汇总信息		√/√	√/√	√/√	√/√	√/√	√/√	√/√	√/√	√/X	√/X	√/X	√/√	√/X	√/√	√/X
右键查毒		√?	X?	√	√	√	√	√/不能查单独文件	√	X	√	X	√	√	√	√
开机扫描		√	√	√√	√	√	√	X	√	X	√	√	√	X	X	X
定时扫描		√	x	√	√	√	√	√	X	√	X	√	√	√	√	√

表18

	Kill	KVW	NAV	Panda	Pccillin	AV98	E*SEC	KV	FSAV	IPE	VRV	McAfee	RAV	AVP	KAV
比较完整的对象定义	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	X	√	√	√	√
监控时机设置	X	X	X	X	X	√O/C/E/R	√/D		X	O/E/C	X	√/E/N/R/B	X	X	X
范围定义	√		M非常出色的邮件实时保护功能	常驻扫描和因特网扫描	系统、Web和pop3扫描	C	X	F/H/C/N/S	X	X	X	N/提供了系统/邮件/下载/WEB过滤	F/C/H/N/Outlook	X	X
处理方法	A	F/d/a	A/P/F/D/M/FM/S/O	A/U/F/R/D	X	P/A/F/D/U	F/D	P/A/U/C	P/R/D/F/U+禁止访问	P/U/C	P/F/D（当发现不能清除时自动删除文件）	M/F/D/C	A/F/D/P/U		A/P/F/R/D
监控暂停	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
独立的LOG	√	√	x		X	√	X	√	X	√	X	√	X	√	X

表19

	Kill2000	KV3000国际	NAV企业版
帮助文件	比较详细	过于简单	异常出色的帮助系统，任意界面都提供了相应操作的帮助
联机病毒信息	比较出色的病毒列表信息	没有提供病毒资料	比较出色的病毒列表
网站	新闻比较多，缺少比较系统的病毒资料，技术性资料不多。	内容比较丰富，有一些数据恢复内容。对软件帮助不足有一定补充。	内容极为丰富的站点，有可检索式的病毒百科全书和反病毒技术的一些资料，有多种语言版本，病毒预警和下载升级，定期发布共享工具。但发现一些死连接。
网站地址	http://www.kill.com.cn http://www.kill2.com.cn	http://www.jiangmin.com.cn	http://www.sarc.com/
	Panda	Pccillin	AV98
帮助文件	比较详细的帮助，但从软件上启动帮助文件出现错误。	比较详细的帮助系统，部分界面上可以启动帮助主题。	相对比较简单
联机病毒信息	扫描的时联机病毒资料费茶非常出色，其中病毒来源一项是出色的，感染目标等。	比较出色的病毒列表信息，对上万个病毒进行了介绍。但相对其他列表比较专业，不够简明。	提供了一个病毒家族一览表，网站提供了一个6000种左右的病毒百科全书下载。
网站	提供了免费版本的下载。内容上不够丰富，有英文版。	内容极为丰富的站点，有比较全面的在线服务系统，病毒预报做的也比较有特色，有可检索式的病毒百科全书。	有些比较系统的技术内容，公开WILDLIST列表，内容比较系统，但还需要进一步丰富。
网站地址	http://www.pandaguard.com/ 中文 http://www.pandasoftware.com/ 英文	http://www.trend.com.tw/ 台湾地区 http://www.antivirus.com/ 美国站	http://av2002.yeah.net
	安全之星*3	Kv3000国内	F-Secure
帮助文件	相对比较简单	过于简单，DOS版的帮助比较详细	详细的说明使用方法。任意界面都提供了帮助。
联机病毒信息	没有全面提供可查杀病毒的信息资料	文本方式提供了一个病毒特别特别列表（总数约有千种）	有病毒种类的说明
网站	新闻比较多，缺少比较系统的病毒资料，技术性资料不多。	内容比较丰富，数据恢复内容相对较多。对软件帮助不足有有一定补充。缺少完整的病毒资料。	有一个比较全面的病毒资料库、病毒预警和下载升级。
	IPE	北信源VRV	MCAFEE
帮助文件	细致到每一个定义的比较全面的	比较简单的说明	比较详细
联机病毒信息	对病毒的机制进行了详细说明	无	直接关联到查毒记录的病毒信息，需要访问网站。
网站	有比较出色的病毒资料库，产品本身是免费的	一个普通的公诉主页，提供了一些相关软件的情况，内容需要进一步丰富。	内容极为丰富，非常全面的反病毒网站提供了可检索式的病毒百科全书，下载更新和网上订购等服务，而且网站里还有一个很有特色的全球计算机病毒感染程度示图。
网站地址	http://antivirus.cai.com/	http://www.vrv.com.cn	http://www.mcafee.com 无中文版本
	瑞星	AVP	金山毒霸
帮助文件	有使用的详细说明	详细的帮助	非常细致，对每一个设置都做有说明并且附图。
联机病毒信息	比较少	提供一个可下载的，HLP版病毒百科全书，但略显不够直观、内容对一般用户显得比较深奥。有病毒知识FAQ	并且对病毒机制做了说明。
网站	一个有门户站点特色的反病毒软件网站，内容比较丰富，提供了反病毒的相关知识和下载和一些特殊病毒的FREE解决方案。但还缺少系统的病毒资料库。	非常出色的在线病毒资料库，病毒划分非常科学。学术色彩比较浓得网站。	提供病毒预报，新闻及下载。也提供了金山毒霸的技术支持，内容还需要进一步丰富。
网站地址	http://www.rising.com.cn	http://www.avp.ch	http://www.iduba.net

表20

件；E-执行文件；C-关闭文件；R-更名；D-列目录；N-建立文件；B-拷贝文件。

2. 范围定义：F-软盘文件；H-硬盘文件；C-光盘；N-网络驱动器。

3. 处理方法：U-禁止存取，其他同扫描定义表。

4. 并不是说反病毒产品的实时监控定义性越全越好，相反，如果用户对某些设置带来的后果不清楚，我们建议用户不要随意修改配置，特别是不要随意减小监控范围、减少监控时机。

发现：

Panda如果从注册表中删除了实时监控，用户很难找到如何重新加载实时监控。

8.4 一些独特的功能特色

1. 金山毒霸、趋势和安全之星在查、杀毒过程中，提供了暂停查毒功能，方便用户使用。

2.Panda 可以灵活地设置用密码保护哪些自身组件及声音导航，支持对notes数据库的扫描。

3.NAV 的调度程序不仅提供了对扫描和更新的调度，更提供了对其他程序的调度和信息显示。

4.NAV 和瑞星的隔离区功能比较全面。

5.F-Secure 的日志功能做得非常好。

6.Panda 、NAV提供了详细的排除设计。

7.Panda 支持对LOTUS NOTES的扫描。

8.NAV 提供了修复不成则隔离的功能，更提供了针对引导型、文件型和宏病毒不同处理方法的自定义功能。

9. 安全之星Secustar是一个反病毒与单机防火墙一体的产品，除了可以实现包过滤外，还包括了一个小型的IDS（规则似乎取自Snort）；VRV也OEM了一个类似的网络安全工具。

第九部分 文档信息质量

注意：本部分不是测试，也是一个描述。

准备知识：一个反病毒产品的文档质量是非常重要的，充分的连机帮助和病毒档案是非常必要的。

测试方法：我们对各反病毒产品的文档情况和特色进行了整理（表20）。

提示用户：我们并不是说反病毒产品操作越复杂越好，但无疑，当前很多反病毒产品功能越来越强大，功能也不断丰富，用户也越来越难驾御。我们期待反病毒公司在强大及注意产品的良好易用性的同时，也希望用户充分利用反病毒产品的说明书、连机文档对反病毒产品的功能和操作进行了解，发挥出产品的能力。同时，也通过相关文档和产品网站了解一点有关病毒的知识，这样才能更好地保护自己的数据和系统。

结语：如果您对测试有什么建议、意见，欢迎来信指正。E-mail：avbox@china.com。本测试报告的电子版本将在病毒观察www.virusview.com等反病毒站点发布。

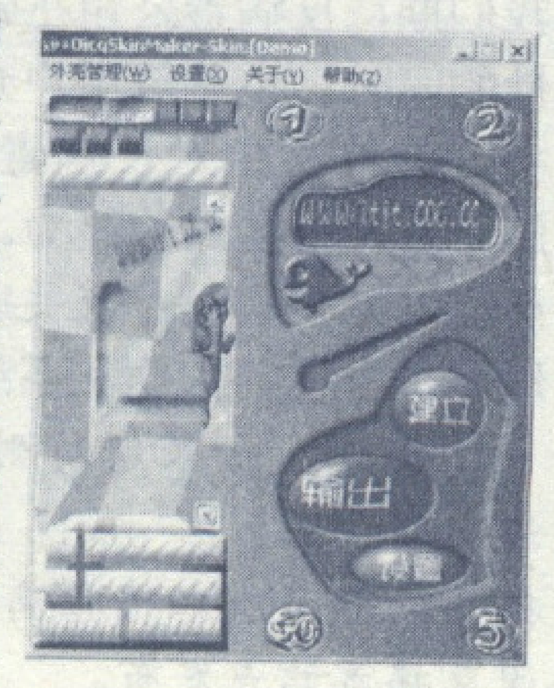


虽然新的世纪才刚刚开始，CoCo已经欣喜地看到了一些国产共享软件发展的好现象。不仅仅是国内的软件厂商开始关注我们本土的共享软件，国外的软件公司也虎视眈眈，盯住咱们的国产优秀共享软件。软件作者聂永新开发的flashsendmail（http://www.flashsendmail.com ）就被国外的软件厂商看中，同时该软件在美国的共享软件注册网站（http://www.Qwerks.com ）中也占有一席之地，辛苦的劳动成果获得了应有的报酬。同时，我们还得知“网络鹦鹉”软件的作者已经和日本高电社公司就软件中的朗读功能进行了商业意义上的合作，这些都是共享软件向海外进军所迈出的可喜一步。希望软件作者们在开发共享软件的时候能多从一些市场的角度出发，多从软件自身功能的适应性（多语种、操作系统支持）和用途等方面进行考虑，当然，用心去做才能成功。

轻轻松松制作QQ皮肤——OICQ Skin Maker

版本：1.0
大小：800kB
性质：免费
平台：Windows 9x/Me/2000
作者：宝宝
主页：http://home.eastit.com/bobo/
下载：http://itit.top263.net/file/oicqskin.exe

OICQ新的版本支持皮肤（Skin）功能，但是它最近的版本中没有提供skin的插件制作工具，我们不得不根据它所提供的文档来一步一步按照要求制作skin，OICQ Skin Maker的出现使得这一工作变得十分简单。软件界面一目了然，界面左侧是一个模拟了OICQ窗口的图片，点击图片中相应的按钮、列表或者菜单就会弹出一个图形选择窗口，选择你所需要的图形就可以立刻看到skin的效果，所见即所得。制作好的外壳可直接输出到OICQ中使用，软件提供了管理功能，能很方便地编辑、删除和修改已经建立的skins。

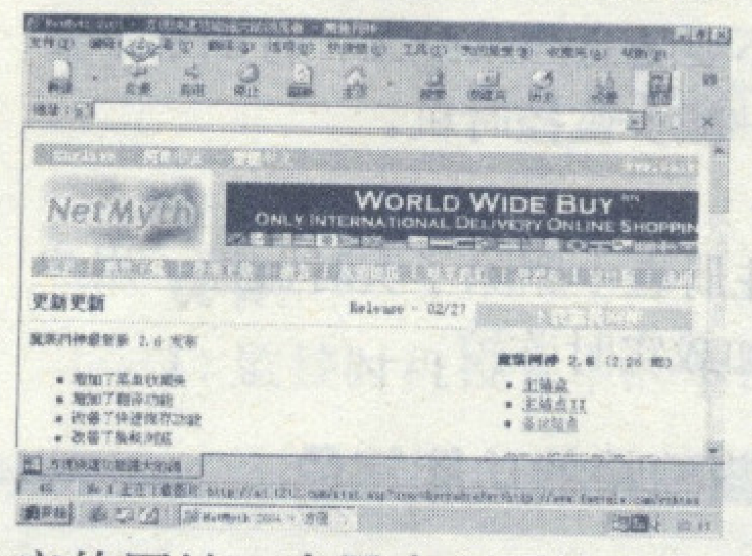


笔者点评：OICQ的出现使得很多少男少女们成了“QQ一族”，追逐新潮时尚的我们怎么能让自己的OICQ一成不变呢？扩展你的思维、发挥你的想象，去做一款属于自己的皮肤，体现e时代自己的个性。软件的切入点十分好，相信会受到广大QQ迷们的欢迎。在软件的网站上还提供了已经制作好的skin下载，同时网友们也可以把自己制作的skin递交到网站上，让大家共享。软件+网站的模式使得软件的功能进一步增强，同时也能很好地促进软件的发展，共享软件作者们是不是应该多留意留意呢？

自己的多窗口浏览器——魔装网神

版本：2.6
大小：2.3MB
性质：共享
平台：Windows 9x/NT/Me/2000
作者：张戬昊
主页：http://www.fastale.com/
下载：http://www.fastale.com/downloads/nm260.zip

使用IE是不是经常会出现非法操作或者死机？是不是为要开很多窗口而感到烦恼？为了解决这些问题，魔装网神应运而生。它是一款稳定性优良，可以一个窗口浏览多个网页的浏览器。该软件具有黑名单功能，可以过滤掉指定的网址；内置中文网址内核，在地址栏输入中文就能进入相关网页；采用IE内核出错保护，稳定性非常好；支持流行的Plug-In（插件）技术，并内置了几个实用工具，任何人都可以无限增加软件功能；可以打开系统文件夹、快速打开Web邮件、支持Spedia广告条；可使用Web代理去国外网站，速度快，并能把英文翻成中文，还可以屏蔽经常会弹出的烦人的广告窗口。



笔者点评：由于IE不支持一窗口中打开多个页面，浏览的网页一多，往往任务栏里排得满满的。为了解决这个问题，CoCo经常使用NetCaptor来代

替IE，看到魔装网神的第一眼，CoCo就感觉到它有几分和NetCaptor相似。由于该软件的目的就是为了解决IE使用中的不便，所以作者考虑到了我们使用的习惯，采用了很多快捷的方式，如采用地址栏快速填充、3721中文网址支持、误关闭撤销、网址缩写等功能，方便各种操作。另外，我们在该软件的主页上看到支持在国内（http://www.shareware.net.cn）和国外（http://www.Qwerks.com）的软件注册站点直接线上支付注册费，这都是它发展中的好现象。

全功能的多媒体播放器——天音怒放

版本：2.1
大小：1.8MB
性质：免费
平台：Windows 9x/2000
作者：张凡
主页：http://www.tynfplayer.com/
下载：http://www.tynfplayer.com/typlayer.zip

天音怒放是一款全功能的多媒体播放器。它支持MP3、CD、WAV、MIDI、AVI、MPEG Video、Windows Media、QuickTime等多种音频视频格式，有众多令人心动的功能：歌词库能保存你喜爱的歌词；MP3和歌词搜索引擎让你在网上快速准确地查找音乐；CD转录器将你喜欢的歌从CD转换为MP3；16频段均衡器增强音乐的音色；播放的MP3有歌词功能，能将歌词附在MP3文件上；界面友好，易学易用；快捷键可在后台控制播放器；支持均衡器，自主调节音色；和系统紧密集成，在资源管理器中可通过右键，拖放等方法进行播放。



笔者点评：媒体播放软件一直是很多共享软件作者和商业软件公司争夺的市场。Real、QuickTime、MicroSoft、NullSoft，大家无不对此虎视眈眈，毕竟普通老百姓使用电脑休闲最主要的还是看看VCD、听听音乐。天音怒放要在这个市场中立足，还需要走很长的路。它现在支持的各种格式和在Internet上查找媒体文件是其一个特色，但是该软件没有自己的媒体播放内核（这可是此类软件能否真正立足的关键）。当然，天音只是刚起步，能做成这样无疑是很了不起的。如果你已经安装了Winamp等播放软件，考虑到很多用户的习惯，该软件安装后会默认为使用天音怒放播放你机器上的媒体文件。

另类单词软件——三心二意背单词

版本：1.0Beta5
大小：1.8MB
性质：免费
平台：Windows 9x/NT/Me/2000
作者：tack
主页：http://tack.363.net
下载：http://tack.363.net/software/Recite5.zip

市面上背单词的软件很多，功能强大，效果也很不错，不过不知道有多少人能坚持每天用它们。为了在上网、玩游戏，甚至工作时也不忘学习，作者编写了这个软件。它使用屏幕的一小块空间滚动地播放指定英语字典中的单词，不必特意去背。每个单词包括音标和注释，单词还可以发音（需装有金山词霸2000或下载TTS安装）。自动移动浮动条，它可以不断显示一个个单词；可放在桌面的任何地方，不影响你对电脑进行其它操作；根据需要选择各种浏览方式，包括顺序、随机、分组顺序、分组随机；可自己设置显示的字体大小、颜色等。该软件带有从小学到GRE的各类词库，可满足各阶段学习的需要，你也可以删除不需要的词库，定制自己的最小版本；提供生词本的功能，可将需特别记忆的单词放入生词本里单独记忆，并可直接读取金山词霸2001生词本，方便大家自定义词库。

笔者点评：多少次下定决心要开始好好地背单词，总是一次次的“三分钟热度”。也许是网上的各种软件和QQ魅力太大的缘故，一开电脑总是把各种背单词的软件抛在了任务栏的后面。三心二意背单词想得很奇妙，它占用屏幕上很小的一个角落，不停地滚动更新英语单词，使得你总会“不小心”记住一些单词。我们知道，人的潜意识还是有待科学探索的一个领域，曾经有人在睡觉时打开英语磁带想通过潜意识在睡眠中学习。当然推荐这个软件不是为了宣扬它的潜意识功能，毕竟这还是一个在探究的领域，只是想告诉广大软件开发者，有时候一个软件好的创意可能决定了它的成功。难道你看了这个软件的介绍后，没有想装一装的冲动么？它已经成了CoCo硬盘上一直不会删除的一个软件了。

本期介绍的部分软件收录于《水晶宝合》2001年第5期/BBX/下。



Discreet发布了3DS Max4

3DS Max是当前世界上销售量最大的三维建模、动画及渲染软件。3DS Max4的主要新增功能包括：加入新的角色动画IK体系，可运用于下一代的游戏开发领域；集成了新的子层面细分表面和多边形几何建模，还有新的集成动态着色及元素渲染功能的渲染工具；提供了与高级渲染器的连接，能产生更好渲染效果；支持大多数现有的3D软件，并拥有大量第三方的内置程序；与Discreet的最新3D合成软件Combustion结合，提供了理想的视觉效果、动画及3D合成方案。

http://www.discreet.com

After Effects 5.0即将发布

Adobe公司已经掀开视频合成软件After Effects 5.0的盖头，它新增加了：3D合成功能，可以让二维物体在3D空间中运动；父子层功能，允许指定一个层作为父层，子层自动继承父层的变化；表达式提供了一个定义层关系的强大途径，它可以根据定义把一个层和另外一个层动态联系起来；提供增强遮罩功能，可以直接在编辑窗口定义遮罩，给层定义动态模糊或者独立调整遮罩的内缘和外边；可在层上建立爆炸效果、波纹效果；能建立动画的分形图案及基于路径的灯光和闪烁效果等。

http://www.adobe.com

Authorware5.2中文版正式发布

为了使中国大陆地区的Authorware爱好者和多媒体创作人员能够享受到Authorware的先进技术和强大的功能，Macromedia公司授权北大方正公司将其最新的Authorware5.2软件进行汉化。该产品的中文界面和说明书使得应用Authorware进行多媒体创作变得更加容易和快捷。

http://esoft.founder.com.cn

David Gould发布Illustrate! 5.1

David Gould和Digimation共同发行了Illustrate! 5.1，这是用于3DS Max及相关软件的矢量输出插件。

新版本的特性：和3DS Max/VIZ 4.x完全兼容，包括支持新的热键和菜单；从Ground up所构建的新的Flash渲染引擎，比以往引擎的渲染速度快40%；输出的动画不用进一步处理就能被Flash使用；支持各种光线和色彩；对于相互交错的物体具有自动处理功能；所制作的动画可以使用Macromedia播放器或其它软件自动播放。

http://www.davidgould.com

Flash、Dreamweaver荣获Datamation Awards大奖

在2000年度Datamation's Product评选中，Flash 5和Dreamweaver 4分别荣获应用开发类别的冠军和亚军，Allaire公司的ColdFusion 4.5名列第三，这些评选奖项是由开发人员投票产生的。

http://www.macromedia.com

QuickTime制作工具将问世

Totally Hip Software将发布跨平台的QuickTime制作工具LiveStage Professional 3。

LiveStage Professional 3的一些新特性包括：交互媒体外壳；支持Flash 4，将Flash整个嵌入QuickTime媒体中；支持XML，用以实现动态内容或者电影的创建；服务器端的数据库连接和电影的生成；超过70个新的Action将加入QScript编程语言。

http://www.totallyhip.com

Cycore发布Cult3D v5.2

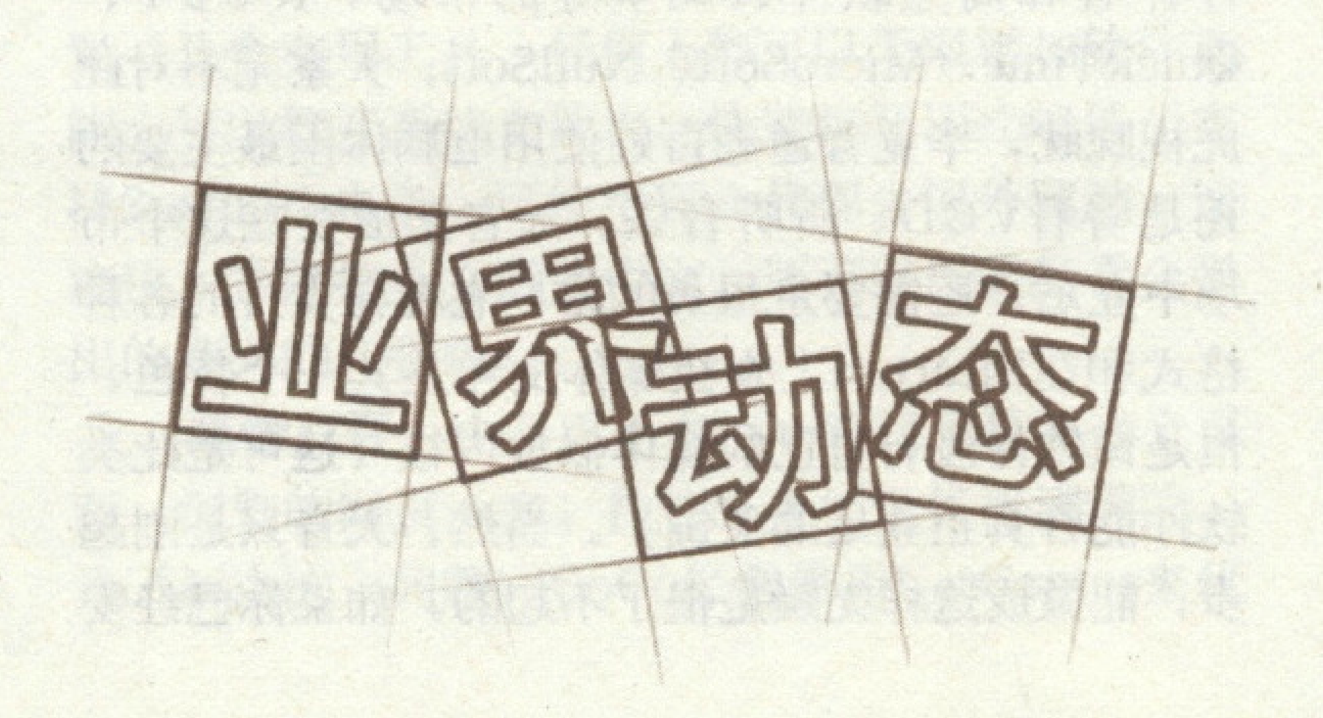
Cycore发布了面向电子商务的交互三维软件Cult3D 5.2。新版本提供了一系列更方便的交互特性，使制作更容易，下载速度更快。

http://www.cycore.com

Mac OS X版Maya 3进入测试阶段

Alias/Wavefront公司的Maya 3软件Mac OS X版正在进行测试，预计将于今年6月发布。这款三维动画制作和效果软件包是为Mac OS X制作的规模最大、技术最先进的软件。

http://www.aliaswavefront.com



Premiere与电影魔术

技巧运用

1.Brightness（亮度）的数字框和三角形滑块用来设定点光源的光线强度。

2. 对话框中部是画面显示区，可通过移动十字形标记来改变点光源的位置。

3.Lens Type（透镜类型）中有3种，每种产生的光斑和光晕都是不同的。

设定好后，单击OK确定，Lens Flare就加入到相应的视频素材上，同时出现Effect Controls对话框，如图14所示。

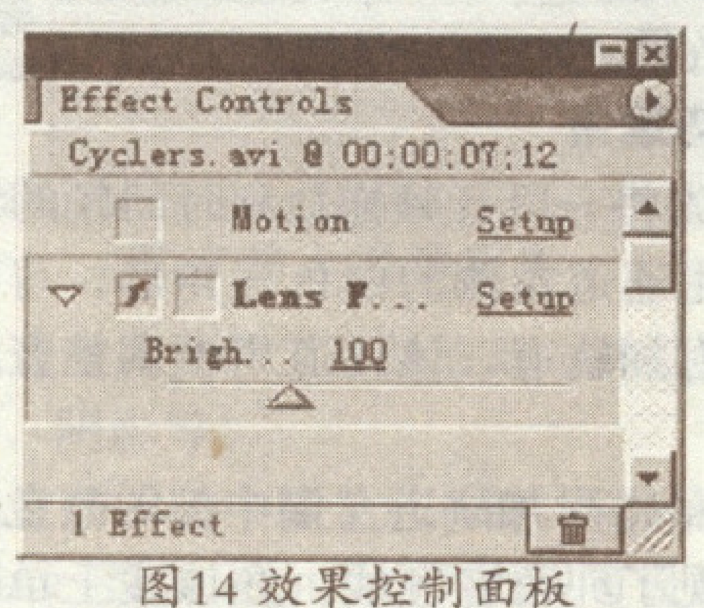


图14 效果控制面板

相关知识

在Premiere 6.0的时间轴中，可以给运用了滤镜的素材增加关键帧，并可移动或删除关键帧，这样就能精确地控制滤镜效果。要编辑关键帧，先点通道左端的显示关键帧按钮，这时应用了滤镜的素材下方会出现一条细线，可以拖动最初位于细线两端的小方块，只有在这两个方块之间的区域才会产生滤镜效果。如需要增加关键帧，可先将播放头移到该处，然后在 中间点一下，就可在两个关键帧之间增加一个控制点，如图15所示。

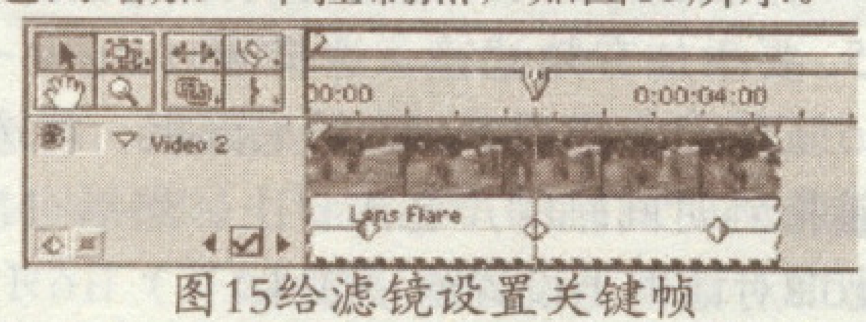


图15给滤镜设置关键帧

要控制画面的分段滤镜效果，可选中新增关键帧，然后在Effect Controls对话框中调整参数。

运动效果

Premiere 6.0虽然不是动画制作软件，但却有强大的运动生成功能。通过运动设定对话框，能轻易地将图像（或视频）进行移动、旋转、缩放以及变形等，可让静态的图像产生运动效果。

现在，先将一段视频拖放到时间轴的Video1通道，将一个图标（即Veloman.eps）放上Video2上，可用鼠标拖动图标边缘，将其调整到合适的长度，如图16所示。

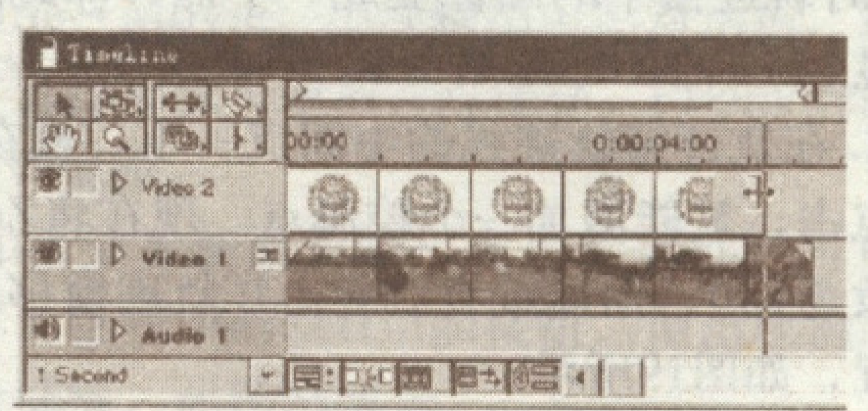


图16 拖长图标显示时间

这时，通过监视窗只能看到图标，而Video1上的视频不可见，这是因为还未对Video2上的图标作透明设置。为了让Video1上的视频可见，在时间轴中的图标上点右键，从菜单上选取Video Options→Transparency，弹出Transparency settings面板，在Key type下拉列表中选White Alpha Matte，这样图标周围的白色背景就会变得透明，如图17所示。

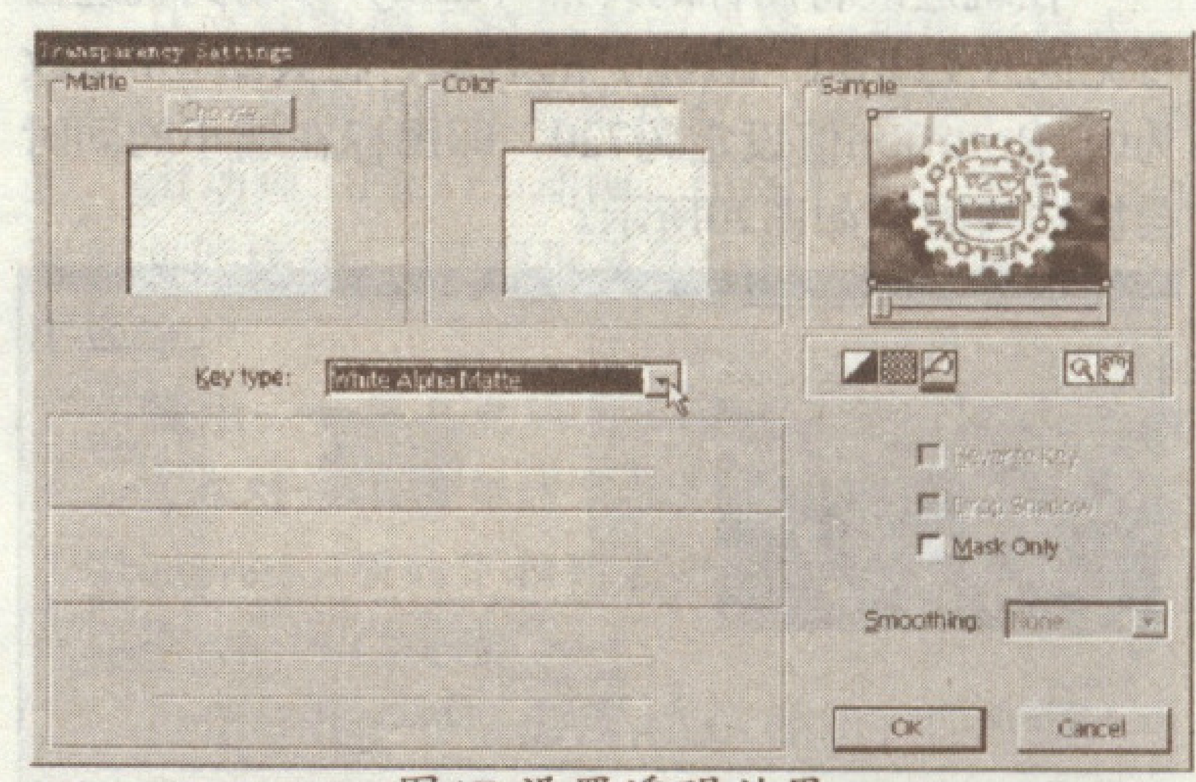


图17 设置透明效果

接下来就让图标动起来。先在时间轴中的图标上点右键，从弹出的菜单上选取Video Options→Motion，出现Motion Settings对话框。在其上部有一个运动预览窗，点播放键，可看到视频在播放的同时，图标从左向右运动，这是系统预设的运动方式。现在要让图标从左侧由小到大移向屏幕中心偏右的位置，再旋转着向右侧移动，逐渐缩小并消失。具体步骤如下：

1．在右上方的运动轨迹窗，将图标的起点（Start）移动到屏幕可见区（Visible Area）的左侧中心，如图18所示。

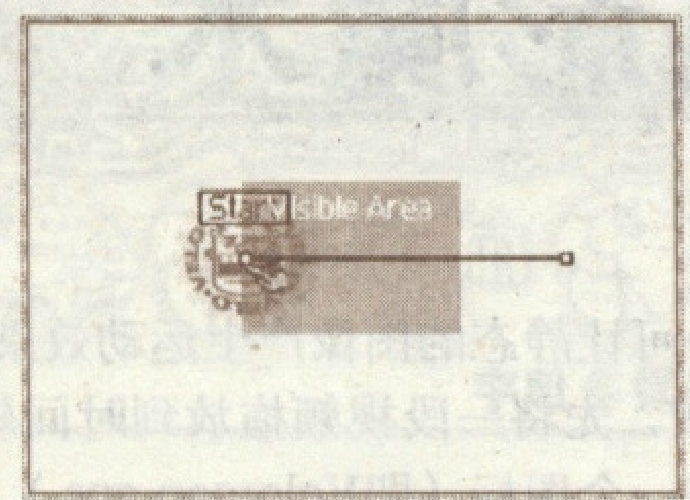


图18 定位起点

将对话框下方运动控制栏Zoom的数值改为0，这时轨迹窗中的图标变成一个点，即此时图标不会显示。

2．在轨迹窗轨迹线的中间点一下，或在Time轴上点击，就能增加一个控制点。现在将Zoom的数值改为100，图标就会放大。在轨迹窗移动图标的位置，如图19所示。

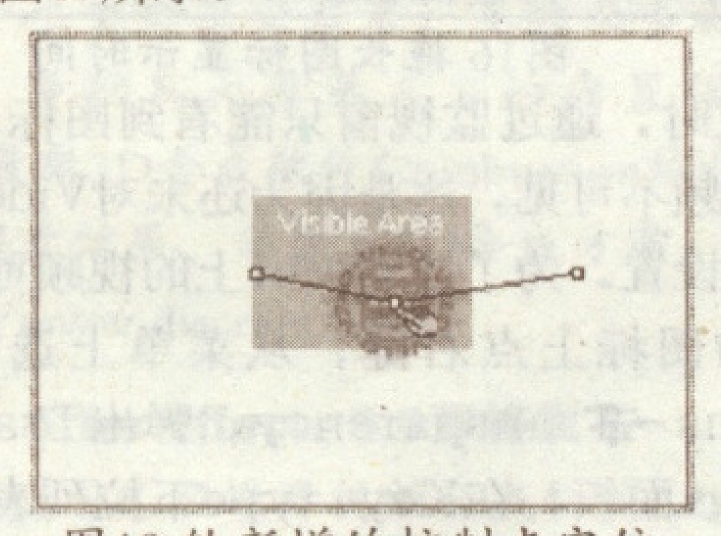


图19 给新增的控制点定位

在轨迹区将图标的终点（End）移动到轨迹窗可见区（Visible Area）的右侧，将其Zoom值改为0，Rotation值设定为720，即图标在缩小的同时会旋转两圈，如图20所示。

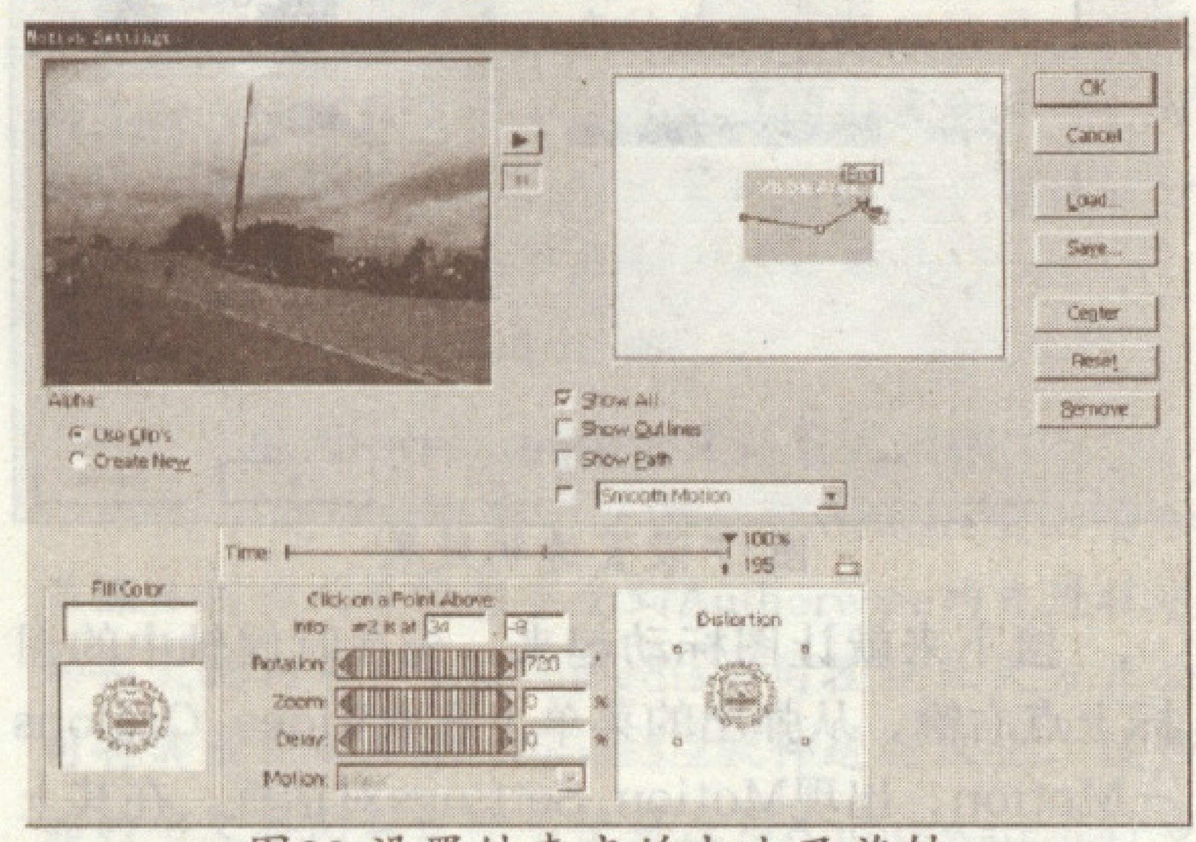


图20 设置结束点的大小及旋转

技巧运用

1．如需图标在某一控制点停留一些时间，可在Delay栏输入一个数值，或单击Delay滑轨两侧的箭头以快速调整停留时间。

2．有角度及大小变化的控制点会显示为红色，没有角度及大小变化的控制点为白色。

3．要去掉一个控制点，可在轨迹窗单击此点，再按Delet键。

4．在右下方的Distortion区，改变图标任一顶点的相对位置，可使动画产生变形效果。

5．单击右方的Center按钮可将当前选定控制点处的画面中心与屏幕中心对齐；Reset按钮用于素材画面中的旋转、缩放、变形等效果清除；Remove按钮用于取消运动。

编辑音效

声音是数字电影不可缺少的部分，尽管Premiere并不是专门用来进行音频素材处理的工具，但通过时间轴的音频通道可以编辑淡入淡出效果。另外，Premiere 6.0 提供了大量的音频特技滤镜，通过它们，可以非常方便地制作一些使用音频的特技效果。

技巧运用

1．先将一段音频拖放到时间轴的Audio1 通道，单击通道左侧的白色三角形，可以打开音频通道的附加轨道，该轨道用于调整音频素材的强弱。

2．单击附加轨道左侧中部的红色按钮，素材上便出现了红色音频线，在该线上单击可增加控制点，通过对控制点的拖动可以改变音频输出的强弱。中线以上为增强，以下为减弱，如图21所示。

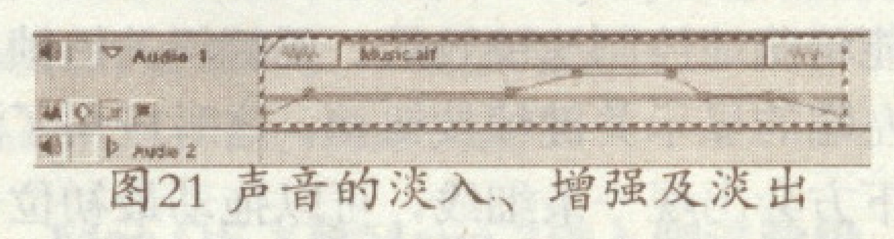


图21 声音的淡入、增强及淡出

3．单击附加轨道左侧中部的蓝色按钮，素材上便出现了蓝色音频线，用它可控制立体声左右声道的变化。

4．消除控制点的方法是将其拖出通道。

5．要添加音频滤镜，选择Window→Show Audio Effect，出现Audio效果面板，将选定的音频滤镜拖到时间轴的声音素材上，然后可在Effect Controls对话框上设置滤镜效果。

6．音频通道的使用方法与视频通道大体相近。

滚动字幕

在电影的结尾（或开头）处，一般要出现滚动的字幕，以显示相关信息。在Premiere 6.0 中，

最好的实现方法是：

1. 选择File→New→Title，出现文字编辑器。

2. 单击文字编辑器工具栏中的滚动字幕工具，在编辑区拖出一个矩形的区域，它就是编辑滚动字幕的活动区域。

3. 接下来在编辑区中写入需要显示的所有文字内容，由于在水平及垂直方向都有滑块，因此文字内容的篇幅不会受到矩形框的限制，如图22所示。

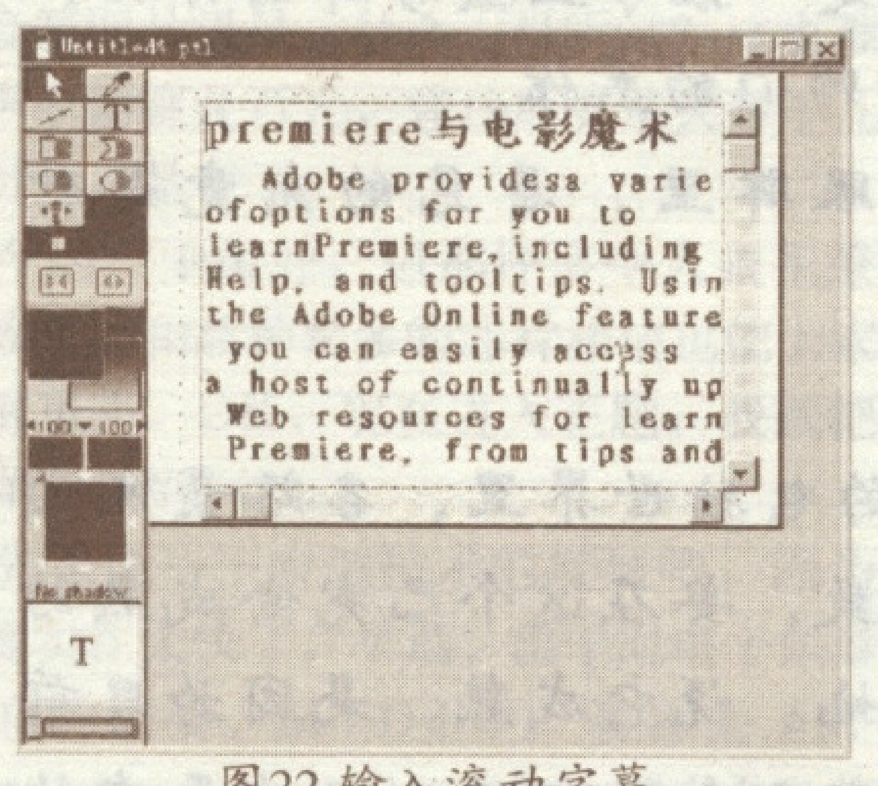


图22 输入滚动字幕

4. 可以通过左侧的工具给滚动字幕设置字体、颜色、渐变、阴影等。

5. 在选定的滚动字幕上点右键，从弹出的菜单中选择Rolling Title Options，出现可设置滚动方向及速度的对话框，如图23所示。

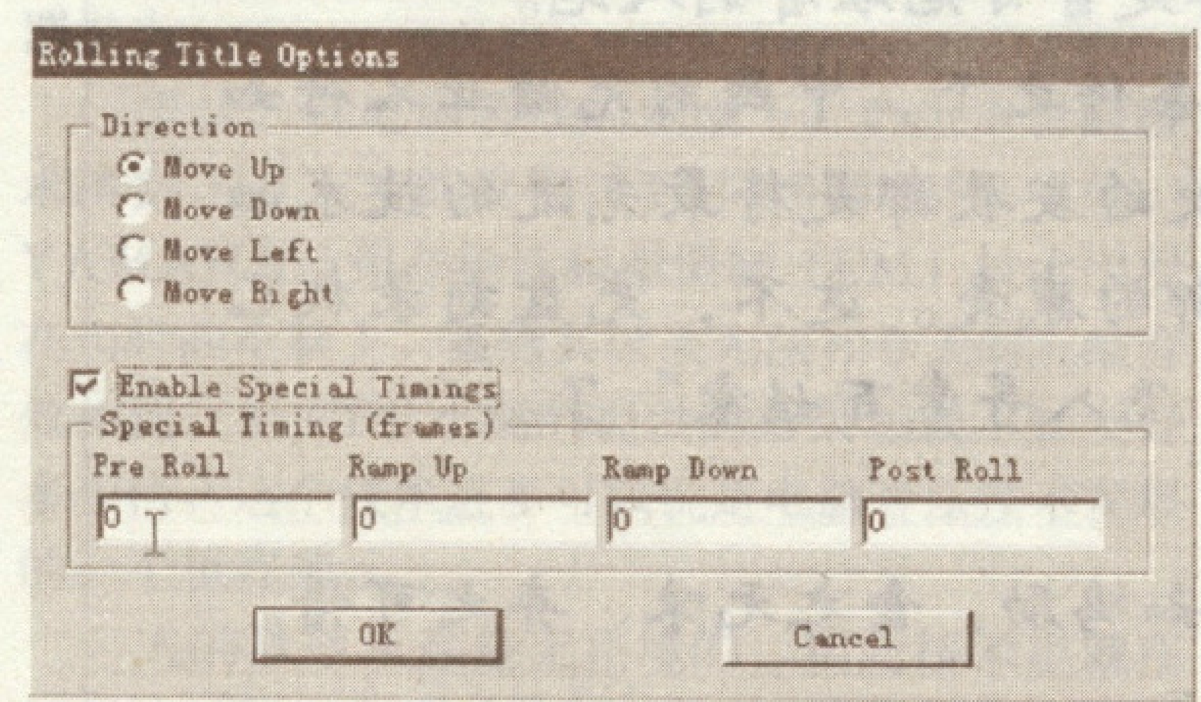


图23 设置滚动方向

Direction项选Move Up，即向上滚动，如勾选Enable Special Timings，则可改变滚动速度，如Pre Roll（开始前）、Ramp Up（加速）、Ramp Down（减速）与Post Roll（结束后）均为零帧，则字幕匀速滚动。

6. 选择File→Save，将字幕文件命名后保存，然后可关闭文字编辑器。

7. 在项目窗口中可找到这个字幕文件，将它拖动到时间轴的Video2通道，就会自动产生向上滚动的字幕。

保存与输出

至此，电影制作基本完成。为了便于以后修改，选择File→Save，就可将项目保存为一个后缀为ppj的文件。在这个文件中保存了当前电影编辑状态的全部信息，以后在需调用时，只要选择File→Open，找到相应文件，就可打开并编辑电影。

最后要做的是输出，也就是将时间轴中的素材合成为完整的电影。在菜单中选取File→Export Timeline→Movie，出现输出电影对话框。给电影命名并选择存放目录后，点保存，Premiere就开始合成AVI电影。

如希望重新设置输出电影的属性，可单击输出电影对话框中的Settings按钮，便出现输出电影设置对话框，如图24所示。

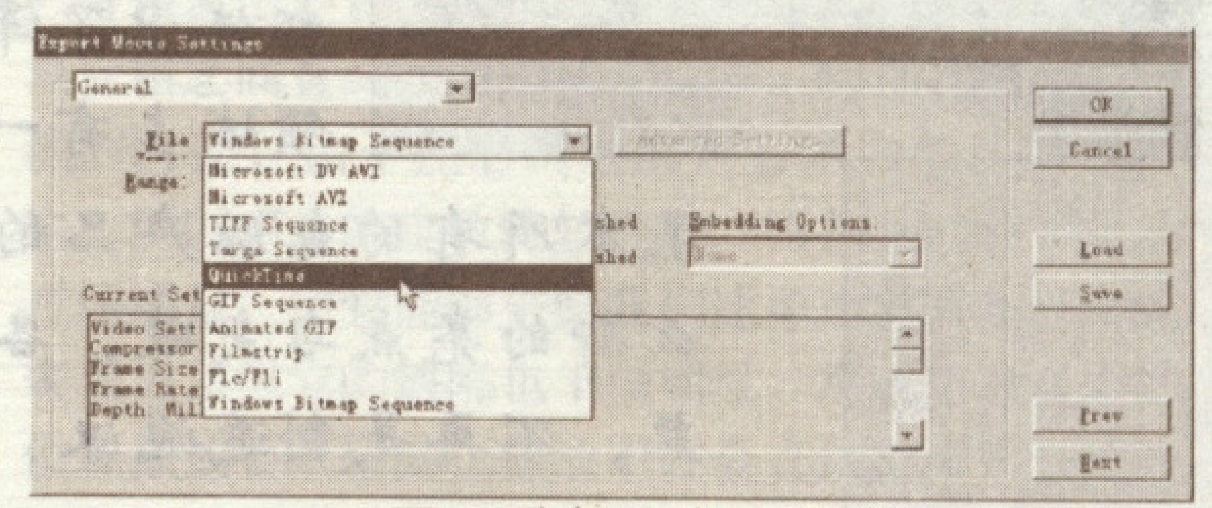


图24 选择输出格式

从文件类型下拉列表中选择一种电影格式。Premiere可输出的电影格式有：avi电影、mov电影、gif动画、Flc/Fli动画、tif图形文件序列、tga图形文件序列、gif图形文件序列、bmp图形文件序列等。

提示：如果在电脑上安装了支持MPEG4的插件，可在对话框顶部的下拉列表中选Video，然后在Compressor项的下拉列表中选DivX MPEG-4，就可输出MPEG4电影。

设定好其它参数后单击OK确定，回到输出电影对话框，命名后单击保存按钮，屏幕上出现电影输出的进度显示框。当电影输出完成后，将自动在监视窗中打开并播放已输出的电影。

Premiere 6.0是一个功能强大的视频编辑软件，由于篇幅所限，这里只能概述Premiere 6.0制作电影的全部流程及一些重要技巧。大家如能举一反三，再加上丰富的想象力，那就能制作出精彩的电影魔术。

编辑导语



左边的这张图片大家看见了吗？一只美丽的眼睛。这不是一张专业摄影师的作品，而是3D图形设计师们的杰作。

如此清澈的眼眸里，看见的究竟是什么？

……

在英雄辈出的电脑世界里，各路豪杰们都使出了浑身解数，要在这个已完全成熟的领域占有一席之地。说它成熟，是因为目前基本所有的电脑产品的技术都已全面成熟，很难再有什么新的亮点与突破，各商家的市场运作也已基本达到成熟，不再是制造泡沫、蒙混过关了。同时这里的用户群也逐渐趋于成熟，他们会很冷静、很理智地去选择一款适合自己的产品，而不再是盲目地跟着别人跑。

那么在这众多的成熟条件之下，中国的光储业又将如何继续走下去呢？每一次的发展都是将最先进的技术融入产品中，带给人们全新的感受。这不，光盘刻录机已经是“昔日王谢堂前燕，飞入寻常百姓家”了。

有人说，编辑导语犹如鸡肋，食之无味、弃之可惜。食之？弃之？

小玄
xuan@popsoft.com.cn





大话3D音效

北京 付宇成

计算机及其外设的发展一直很快，想当年我那ISA插槽的ALS007声卡加上个酷似木质的塑料音箱即是极品。什么，没听过？这也难怪，如今的声卡动辄几百元，音色库更是大多十几兆的容量，时代真是变了！

如今的声卡虽好，但那许多令人眼花缭乱的音色特效术语和品种繁多的芯片相信也使大家有些云里来雾里去。OK，现在进入正题，我就把它们向大家详细介绍一下。

首先来说一下音效技术的发展吧，因为它的发展速度实在太快了。早期，出于对电子乐器彼此交换信息的需要，MIDI生产商协会（MIDI Manufacturers Association）制定了音色及打击乐器排列表的电子乐器数字化接口，也就是俗称的MIDI。从20世纪80年代开始，许多计算机就已经拥有了这些接口，不过，那时计算机所扮演的角色只是音序器而已，声卡的最主要用途便基于此了，再加上当时计算机并没有普及，所以声卡的用途可谓极小。

很快，在电脑游戏的刺激下，产生声音的技术得到了进一步的发展。到了20世纪90年代，YAMAHA公司开始让频率调制（FM）技术出现在当时的电脑上，虽然其效果无法和今天的三维音效相比，但同PC小喇叭提供的效果相较不知要好多少倍，这个技术进步可以说是电脑音乐技术发展的一个里程碑。

人的欲望永远是无止境的，因此技术也就在不断地更新。到了90年代中期，波表合成的方式开始崭露头角。它的原理很简单，主要是预先对乐器声音进行取样并将之保存下来；重放时，靠声卡上的微处理器或PC系统内的CPU经过处理来发声。根据处理方式的不同，它又分为软波表和硬波表两种。至此，声卡技术已日趋成熟。

为了建立临场的真实感和更为逼真的声音效果，人们开始了更深层次的寻求。最初，大家的注意力都集中在如何更好地再现音场的方向上，于是"声道"这个专有名词开始大量出现了。一开始出现的是最原始的单声道（Mono），相信常玩DOS游戏的朋友对此不会陌生。所谓的单声道，就是声音只由一只音箱产生，听众可以很明显地听出声音的来源就是音箱所摆放的位置，其本身的表现力较为平淡，但在当时却轰动一时。很快，人们就听腻了这种假多声道的音效，于是立体声（Stereo）便应运而生了。这是我们都很熟悉的利用两个独立声道录音，不加任何处理的声音回放形式。立体声系统需要一对音箱来完成任务，它通过调整系统中两只音箱发出声音的大小，让我们误认为声源来自两只音箱之间直线段中的任意位置。特别是当使用耳机的时候，由于左右两边的声音串音情况很少发生，所以声音的定位比较准确；再加上比较真实的音场感觉，使它能够带给我们比单声道真实得多的表现力。但它的缺陷也十分明显，那就是对音箱的位置摆放要求较高，摆放不好会直接影响声音的表达。大约半年后，增强立体声（Extended Stereo）诞生了。这种技术是对传统立体声的一种延续，通过某种算法对两只音箱系统中的声音进行处理后，过去只能反映两只音箱连线间的声源位置被扩展到了其延长线上，这对于当两只音箱放置相距较近的情况有很大帮助。不过它的推出当时并没有引起什么轰动，各大生产厂商因为贪图利润，并没有及时将这项新技术运用到实际生产中。尽管后来又出现了四声道（Quadraphonics）和环绕立体声（Surround－Sound），不过以上的音箱设置方式虽然我们觉得身临其境，但却没有办法找出发声的准确方位。如此简单的3D音响效果，已很难满足大多数电脑爱好者尤其是游戏玩家和喜欢CD音乐朋友的需求，于是，在一片呼喊声中，3D音效终于登场了。

3D音效包含的内容很广，但主要有Creative的EAX和Aureal的A3D。相信大家对Creative都不陌生，它的EAX技术较Aureal的A3D技术更成熟一些，这主要表现在对声音的还原和后期处理方面。而我们经常所说的D3D（DirectSound3D）是指DirectX加入的3D音效。DirectX从3.0 开始加入

3D音效方面的效果。当微软在1996年发布DirectX3的时候，他们希望开发者能够满足使用软件执行的3D音效被整合到API（应用程序接口）中。但由于当时市场的需求并非微软所想象的那样火爆，而且在DirectX3真正做的事情实在太少了，所以它没有成为业界的标准化接口技术。真正的硬件加速功能是从其5.0才开始的，我们也可以把它叫作DirectSound3D，这不单是一种已经标准化的接口技术，而且还整合了软件仿真等技术。同样，A3D其实也是一种类似DirectX的API。而大名鼎鼎的EAX也是从DirectSound3D API上扩展而得的。目前A3D的最高版本为3.0，主要技术有声波追踪（用于跟踪声音从起源地到收听者的各种途径，比如反射、阻塞、墙面阻挡等环境）、几何反射等等；EAX的最高版本也是3.0，主要技术有阻塞、闭塞特效，提供单独的控制来改善回响模型，以及反射和削弱等等。

相信大家对Quake3这个游戏一定不会陌生，拥有一块支持EAX或A3D技术的声卡和一对至少是4.1系统的音箱，那么你就可以明白什么叫作3D定位等许多以前只在书本中看到的专有名词。通过由不同位置的音箱所发出的强弱不同的声音，你就可以很容易地判断出敌人的方位和远近；通过对子弹回音的聆听，你会很容易知道它到底打了多远。那么究竟什么芯片支持这些技术呢？下面是具体介绍。

最早支持EAX的有Creative 137X系列（ES-137X），由ENSONIQ公司研发并推出，故而原本芯片代号的前缀为“ES”。此系列中最先问世的是ES-1370，后来又有1371和1373推出。从录放音和MIDI方面看，ES-137X系列效果还不错。三维音效方面，1370可以硬件加速D3D、软件模拟A3D 1.0和EAX，同时可以模拟支持4音箱输出，但由于推出时间较早，比较明显的缺陷是不支持多音频流回放；之后是经典之极的EMU 10K1，它拥有1000MIPS的数据运算能力，可以提供强大的音效处理能力。由于它率先采用了8点内插运算功能，所以音质极佳，达到了DSP数据转换的一个高峰，缺点是价格偏高。

支持A3D的是Aureal的Vortex AU8820和Vortex-2 AU8830。Vortex AU8820是Aureal公司推向市场的第一款音频处理芯片，就是通常叫的Vortex-1，它是第一款真正支持A3D 1.0标准的声卡芯片。MIDI方面它提供了一个最大64复音的4MB GM、GS音色库和两种特殊效果处理器。但似乎此芯片在处理各类声音时的CPU占用率较高，不适合较低配置的朋友使用；Vortex-2 AU8830是Aureal的第二代芯片，包括播音室质量的回声效果、杜比数字硬件解码、支持反射和其他效果（合唱、延迟、扭曲等）、专业的576种声音合成器。它兼容EAX和Sound Blaster Pro，支持A3D 1.0、2.0、3.0加速，支持DirectSound和DirectSound3D加速，提供了一个硬件处理的10波段EQ均衡器，4MB或8MB专业波表。

另外，像YAMAHA系列也有数款不错的芯片。YMF-724是YAMAHA比较成功的一款芯片，主要特色在于它比较优异的MIDI合成能力。其独特的Soundius-XG物理模型合成技术，使乐器的音色非常逼真。它支持最大6MB音色库和192复音的合成器，芯片信噪比在83db左右，并且采用Sensaura技术实现三维音效。支持DS、D3D、DSM和A3D1.0、EAX 1.0，支持SB Link功能，是比较适合入门级的声卡；新近问世的YMF-744芯片，加入了4声道和DVD软件支持，三维环绕效果有较大提高，而且在保留SPDIF OUT的同时还加入了SPDIF IN功能。近日YAMAHA又推出了YSS912声音处理器，它不但支持杜比数码技术、DTS和Dolby Pro逻辑，还可解码Dolby Digital、Dolby Pro Logic和DTS。数字音频接收，24-bit DAC信噪比大于105dB。支持6通道或AC97 4通道声音，兼容A3D 1.0和DirectSound3D API，配备USS912音频DSP芯片。但它不支持Aureal和Turtle Beach带有的数字耳朵技术，不过它的DSP支持多达7种环境效果：教堂、爵士乐、礼堂、迪斯科舞厅、实况转播、运动场和剧场等，品质还是很不俗的。

ESS系列。ESS公司的产品一直以来，都以物美价廉、兼容性较好而著称，但并不是骨灰级玩家的选择，原因很简单，价廉的东西一般在功能上不会有什么闪光点。不过它却是穷人们的理想选择。1948是ESS最早推出的PCI声卡芯片，MIDI方面采用了全新的DLS技术，提供了一个64复音的波表合成器。在三维音效上它采用Spatializar 3D技术，可以提供硬件加速Direct Sound和Direct Sound 3D的功能，软件支持A3D 1.0标准；ESS MAESTRO-Ⅱ是ESS公司的第二代PCI声卡芯片，产于1998年，性能比1948有较大的提升。首先，它采用了先进的32位线程处理技术，这样的好处是大大降低了声卡放音时的CPU占用率。其次，它还采用了数据缓存技术（下转46页）



昔日王谢堂前燕，飞入寻常百姓家

——刻录机全接触

上海 方成亮

前言

一直以来，CD-RW光盘刻录机在我们DIYer心目中就好象是一种高不可攀的专业化产品。其原因不外乎两点，其一是价格问题：在国内市场上，光盘刻录机从来就是高高在上的。记得在两年前，一台双倍速刻写的普通品牌刻录机就要4000元以上，更别说什么世界名牌了。其二是用途问题：早期的光盘刻录机主要用于专业备份，一般的用户拿着这样的机器除了存点资料，也没有什么别的用途。因此很久以来，这两点都严重阻碍了刻录机产品的普及和发展，不过进入2001年后，这些情况悄悄发生了变化。

一、刻录机技术和规格

1. 速度

CD-RW刻录机和普通光驱一样也有倍速之分，但是CD-RW刻录机有三个速度指标：刻录速度、复写速度和读取速度。前两项是CD-RW刻录机的主要性能指标，读盘功能通常作为CD-ROM的备用。CD-RW的刻录速度不如CD-ROM的读取速度，开始是2×和4×，现在流行8×、10×、12×的高速刻录，另外对于CD-RW而言还有一个擦写速度，通常和复写速度一样。刻录过程中有一个对光盘记录层的激光烧结操作，刻速过高会造成CD-RW光盘记录层烧结不完全，影响CD-RW读取时的激光反射，造成数据难以读出甚至盘片作废，所以需要选择支持相应速度的CD-RW光盘来进行高速刻录。在缓存较小的情况下，为保证盘片的刻录质量，刻速应该适当降低。以前由于伺服马达转速过快可能会影响刻录质量，所以刻录机的光盘读取速度也受到限制，一直在16×以下。现在刻录机读盘速度随着刻录速度的提高，也由以前的16×提高到24×和32×。刻录机的写入速度由于技术限制还远低于读取速度。目前主流刻录机的写入速度为8×至12×。

2. 缓存

提高刻录机读写稳定性的办法有很多，至于象在普通光驱上广泛使用的APS、CSS等稳定防震技术我暂时没有在刻录机上看到有用来保护刻碟的，不过最基本的如增加高速缓存（Cache）的技术倒是有不少厂商在使用。

为保证刻录质量，高速刻录除了要求优质盘片外，刻录缓存也十分重要。烧录时数据要先写入缓冲区再去烧录，如果缓冲区中的数据用完了，后面的数据又没有及时补充上来，就会导致“缓存欠载（Buffer Underrun）”，烧录就会失败，CD-R盘片报废。缓存越大越快，烧录的失败率就越小。4×的稳定刻录要求1MB的高速缓存，8×的高速刻录则要求2MB的高速缓存。一些低价产品其实是减少了刻录机的缓存容量，只适于低速刻录，名牌产品都保证缓存容量。理论上我们可以这样来计算缓存大小的作用，可以缓存的时间=缓存容量÷刻录速度。如一台具有4MB缓存的刻录机，8倍速刻录时，在4096÷（150×8）=3.4 秒的时间内数据没有及时提供到刻录机，缓存可以保证刻录不会中断。缓存大小也不是绝对的，缓存的工作效率也对刻录有所影响。

目前市面上的主流4-12倍速刻录机产品多带有2MB到4MB的高速缓存，有的甚至破天荒地使用了8MB的Cache。我个人认为，增加高速缓存既有利于刻录机的稳定工作，同时也有利于降低CPU的占用率。所以，对于CD-RW而言，缓存绝对是多多益善。

3. 接口和规格

CD-RW刻录机与计算机的接口主要有：IDE、SCSI、并口和USB等，这和CD-ROM、硬盘与主机相连接的方式是一样的。一般来说，SCSI接口机型刻出的盘片质量最好，这是由于SCSI接口的设备占用CPU资源远远低于EIDE接口方式和并行接口方式，这样CPU就可以更有效地处理数据，系统和其它程序对烧录过程的影响大为降低，所以SCSI接口的刻录机的确在性能上要好于其它机种。但是SCSI接口的光盘刻录机价格较高，大部分主板又没有提供SCSI接口，用户还需

要额外购买SCSI卡，外置的还需要配置信号连接线，这都加重了用户的经济负担。IDE接口的优势是价格较低，安装使用和普通的CD-ROM一样方便。现在IDE接口方式的各项性能已经赶上来了，尤其是对CPU的占有率已经与SCSI接口方式持平或低于SCSI接口方式，数据传输速度和连贯性也有提高，加上其价格优势，因此，CD-RW刻录机的IDE接口方式将会取代SCSI接口方式。采用并行接口的机型不多见。并行接口刻录机受并行接口传输速度的影响，刻录速度受到限制。在SPP传输模式下，刻录机只能达到2×读取、1×刻录的速度，即使采用EPP和ECP这两种高速模式，刻录机也才达到6×读取、2×刻录的速度。并行接口是当初低速刻录时期的一种简便的连接方式。USB接口刻录机，具有方便的热插拔，即插即用功能。它的传输速度远高于并行接口方式，可达4×的刻录速度，能够跨平台使用，安装方便，CPU占用率也远低于并行接口的刻录机。但是它和SCSI的刻录机一样有着价格过高的问题。

CD-RW刻录机有内置式和外置式两种类型。内置的刻录机包括IDE接口和SCSI接口的，比外置式便宜，且节省空间。外置式的刻录机插装方便，适宜共享使用，密封性和散热性较好，包括SCSI接口、并行接口以及USB接口。外置式有一个外部机壳，因此比内置式价格高，且限制了接口传输速度，从而降低了刻录速度。因此内置IDE式更富市场前景。

4. 刻录机的最新技术

（1）神奇的Burn-Proof

由日本三洋公司推出Burn-Proof是一项相当轰动的刻录技术，彻底解决了Buffer Underrun烧坏片的问题。烧成废盘的原因除了片子太烂之外，主要的问题就是Buffer Underrun，而导致这种情况的一般是刻录盘质量太差，或是系统资源受到影响。过去，为了避免后一种情况的发生，就只有让计算机专心刻录，尽量不要去影响它。但对于一台具备Burn-Proof功能的刻录机来说，刻录却成了“背景工作”，你可以做你想做的任何事情，而不会有烧坏片的可能。

简单地说，发生Buffer Underrun的原因就是刻录速度大于电脑资料的流速。当我们开始一个刻录工作时，刻录程序或拷贝机程序会将刻录的资料从硬盘或另外一片光碟片里面读取出来，暂存在刻录机的Buffer中，然后刻录机的镭射头会将这些资料写到刻录盘上。Buffer就像是屋顶上的水塔，而镭射头就像是一个流量正常的水龙头。原则上水龙头若是没有水流出来就表示刻录中断了，所以水塔必须保持随时供水的状态。若是水塔的上游水量不够，或是因为某些原因停水，水塔里面的水就会慢慢流完，最后终于没水，刻录的动作就中断了，这表示我们的废盘又多了一片。

刻录机Buffer的资料来自于电脑或是光盘，所以电脑传送资料就是Buffer的上游水源，电脑的资料不一定是连续而稳定的，所以Buffer里的资料会有时满，有时少。但是刻录中Buffer绝对不能空掉，一旦Buffer空掉，乃是因为电脑给的资料不够快，这时候便发生Buffer Underrun的错误。

Buffer Underrun常常发生在刻录中开启新的应用程序时。当一个新的应用程序被开启的时候，电脑必须暂停传送资料的工作，去读取硬盘开启程序，并分配CPU的资源去处理开启的程序，而这时刻录的动作仍在继续着，此时Buffer里面暂存的资料若用完，造成刻录机无资料可烧的情况，就是Buffer Underrun。另外一个发生Buffer Underrun的原因是读取的来源发生错误——例如母片光碟有刮痕，来源光碟机重新定位找寻轨道时，Buffer Underrun的错误就发生了。

三洋公司的Burn-Proof技术针对光碟刻录提出了以下几个目标与想法：

▲当Buffer Underrun发生时，找出发生点，完整地修复Buffer Underrun的错误；

▲完整的修复，修复点没有LINK的多余资料（不留痕迹）；

▲没有写入错误，减少刻录盘损失；

▲轻而易举地备份光盘；

Burn-Proof 提供的特性；

▲保证刻录过程中多项作业的稳定性；

▲在刻录中同时可处理文书工作；

▲保证能配合各种PC环境使用；

事实也证明，三洋的这项Burn-Proof技术的确相当出色，即使整体性能较低的机子也能轻松安全地享受刻录的快感。目前已经有多款刻录机使用了三洋的这项最新技术，其中包括大名鼎鼎的SONY。

（2）Just Link技术

理光（Ricoh）开发的Just Link技术与三洋（Sanyo）的Burn-Proof刻录技术相类似。它是通过在刻录机内加入控制晶片的方式，让采用EIDE界面的高倍速刻录机在系统进行多任务时仍然能够

安全平稳地刻写光盘。其实，单从性能表现上很难区分Just Link与Burn-Proof孰优孰劣，它们之间的关系有点像Intel的SSE指令和AMD的3DNOW!指令，到底谁是王中王并不是看表现，而是看有没有软件来支持。到目前为止，最著名的刻录软件Nero 5.0已经同时支持这两项技术，而其它的刻录软件还有待新版本的支持。不过，以现在的大陆市场来看，似乎使用三洋Burn-Proof技术的刻录机比Just Link的要多。

二、主流刻录机简介及测评

1. Acer CRW8432A

这款产品是目前市场上卖得最好的，这完全得益于它的两个杀手锏：1599元的超低价格和8MB的超大缓存。作为一款台湾的产品，它很自然地带上了一个CD硬播放键，而这在日本生产的CD-RW机中是很少见的。



其实，我个人认为，虽然目前几乎还没有人舍得用刻录机来播放CD或读取普通光盘，但是一旦刻录机全面普及并且CDROM被完全淘汰，情况会有所变化。所以，Acer这个小小的设计还是得到了不少人的赞同。

当然，因为Acer CRW8432A配备了8MB的超大缓存，所以就没有使用Burn-Proof或是Just Link技术。而这8MB缓存也的确大大提高了刻录的稳定性。在各项刻录和擦写的测试中，Acer CRW8432A的表现可谓中规中矩，基本达到了它宣称的8×刻写、4×擦写。但是，这款刻录机对于光盘的读取能力就比较一般，在CDSPEED99的测试中，表现不尽如人意。同样，在CD音轨抓取的测试中也不是最理想。

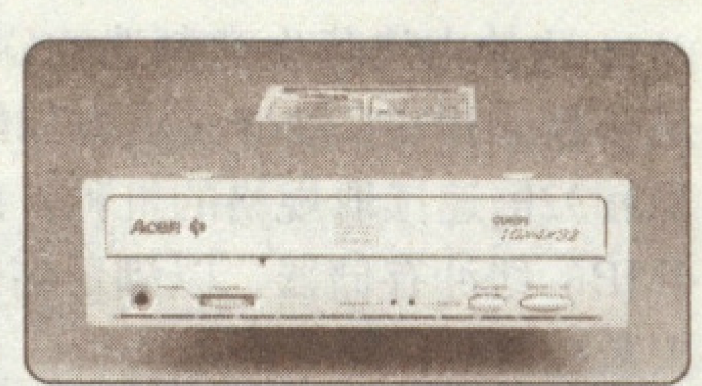
Acer前面板上面采用翻转舱门设计。音量控制旋钮，耳机插孔，散热通风孔一应俱全，最值得一提的是Acer8432A的后面板内置了一个散热风扇，当刻录机内部达到一定温度时，此风扇将自动转动。在我们的实际测试中，经过长时间使用，感觉8432A工作时表面温度不高，没有别的刻录机工作起来那么烫手，这与它配备的风扇不无关系，同时正常的温度也保证了刻录的成功率。

此外，由于Acer在大陆的本地化工作做得相当不错，所以这款Acer CRW8432A的附件还是很齐全的，一张CD-RW盘片、说明书、音频线和固定螺丝，应该有的都有了。加之Acer最近推出的“1599RMB＝Acer CRW8432A＋10张白金CD-R盘片”的活动，的确让我们感到Acer CRW8432A物有所值。

综合看来，Acer CRW8432还是一款相当成熟的产品，值得推荐。

2. Acer CRW1032A

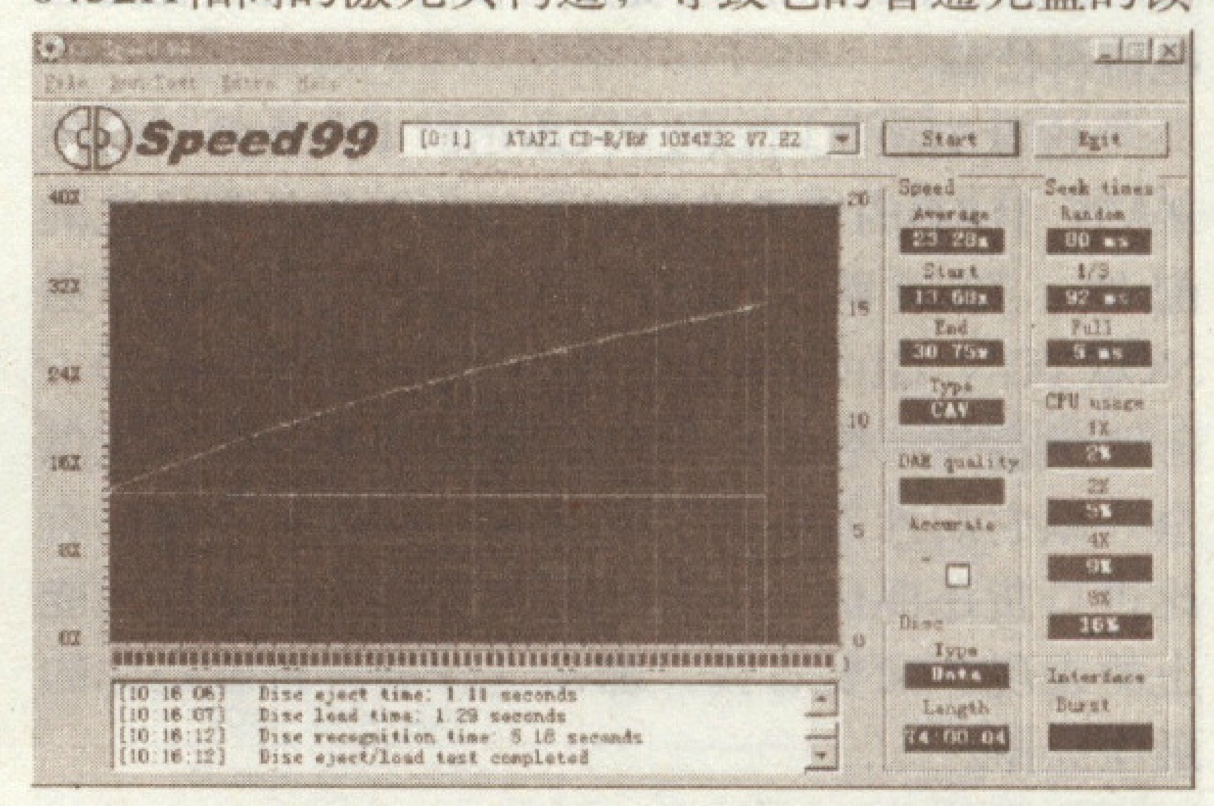
就在主流8速刻录机大行其道的时候，更高速的刻录机已悄悄出现在市面上，Acer最近推出了1032A，也就是10倍速写、4倍速擦写、32倍速读的CD-RW ROM。1032A采用标准的IDE/ATAPI传输界面，可直接为目前主流平台作业系统所支持，并采用了4MB缓存，能有效解决Buffer Underrun，另外还使用快闪记忆体（Flash memory）储存系统，Firmware仍然支持可通过网络下载升级，搭配最新软硬件，所以无须担心兼容性。

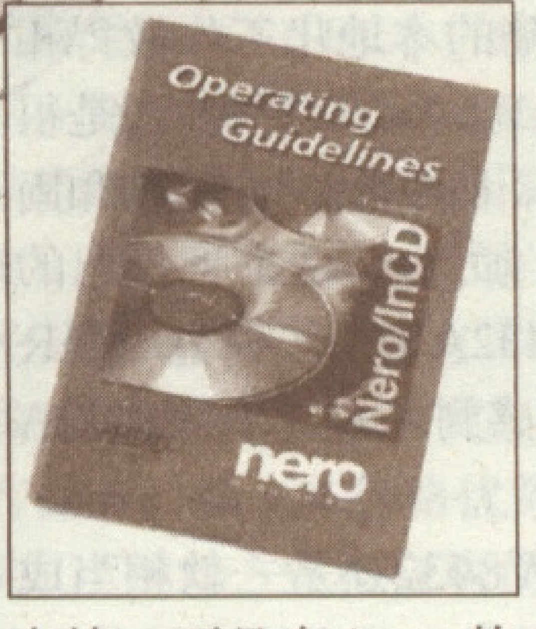




虽然这款1032A的缓存比8432A少了4MB，但是它的刻录过程还是相当稳定的。不过标称10速的刻录速度没有完全体现出来，尽管我们已经使用Acer自家的支持10速刻录的CD-R空盘。不过，这款产品的刻录速度还是比所有8速刻录的产品要快一些。但是，与后面将要介绍的支持10速刻录的CD-RW相比，似乎Acer 1032A还有待改进。

可能是因为这款Acer CRW1032A使用了与8432A相同的激光头构造，导致它的普通光盘的读





取能力和CD音轨抓取能力与8432A几乎一模一样，这也不禁让我们感到有些失望。

在刻录软件的支持方面，Acer的这两款产品做得都挺不错。权威的Nero 5.0都对它们提供了完美的支持，而且在Acer的产品中也都附带了这个价值不菲的软件。

3. Aopen CRW1232

这款由建基生产制造的CRW-1232刻录机，是一款采用IDE接口，具备12倍速写入、10倍速擦写和32倍速读取规格的机种。此款机器本身具备有4MB的缓冲存储器，以满足高倍速刻录时所需的庞大数据流量。

此款刻录机的进退盘片机构，采用托盘式设计，托盘还有4个卡榫，可以垂直方向进行进退盘片的动作。在面板上的按钮与灯号的设计，则有进退盘片按钮、显示灯号、耳机插孔、音量调整旋钮和强制退盘片孔。当我们实际测试时，发现它所产生的噪音与震动比其它机种明显，不过它在各项测试项目中，所表现出来的性能都相当不错。



在CD WinBench的性能测试方面，Aopen CRW1232在各款产品中有较为突出的表现，尤其在光盘外圈的数据传输速率方面更是快过其它产品。另外，在我们刻录速度的测试中，这款Aopen CRW1232的刻录时间也是在所有刻录机中表现比较好的。在音轨抓取方面的表现，内圈可达14倍速以上，外圈则有16倍速以上的成绩。将三次抓取所得的数据进行对比后发现完全相同，可见其稳定性也值得信赖。

这款刻录机可以支持Clone CD软件，使用RAW DAO的模式进行刻录工作。此款刻录机的配件，除了两套刻录软件之外，还有一套NORTON Ghost备份软件。当然CD-R与CD-RW光盘片、音源线和IDE排线等等，也一应俱全。以它的性能而言，这款国产的刻录机确实有比进口货还要优异的表现。若你不希望牺牲性能上的表现，又要省钱，那么这款刻录机就是你的最佳选择。

4. Ricoh MP7120A

想必很多摄影爱好者对日本理光一定都很熟悉，的确，理光开发的光学产品都相当出色。凭借理光这一名牌效应，这款刻录机性能当然也不会差。

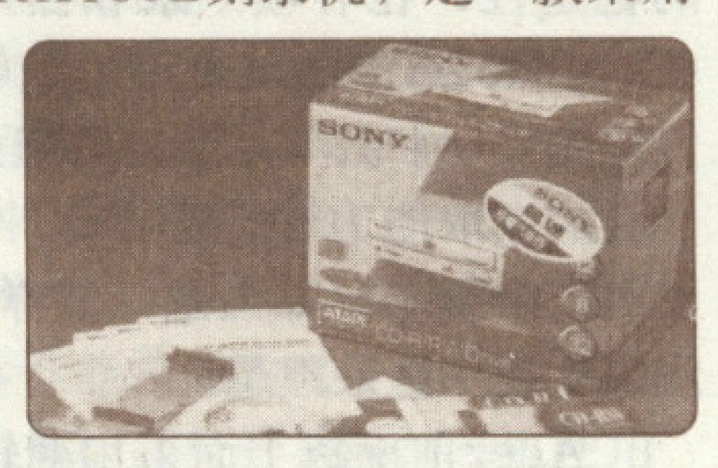
Ricoh MP7120A并没有使用传统的以速度指标命名的方法，而是使用了自己的内部代号，但是这却给消费者全面认识它带来了一定的障碍。其实，Ricoh MP7120A是目前速度较快的EIDE刻录机。它有12速的刻写速度、10速的擦写速度和32速的普通光盘读取速度，并且配备了4MB缓存。这些指标都与前一款Aopen CRW1232一样。但是，它在各类细小方面的设计却比前者高明不少。这就是国外产品与国内产品最大的差别。在同样的使用情况下，Ricoh MP7120A的发热量明显较小，噪音也基本降到了最低的程度。刻录机的机身都扣了边，这样就不会使得用户在安装刻录机时划伤手。其配备的螺丝质量很好，没有那种生硬的感觉。这些虽然都是一些不起眼的设计，但却着实反映了厂家的一种市场观念，值得国内厂商学习。



Ricoh MP7120A各方面的性能都相当不错。除了CD音轨抓取速度不佳外，其余样样出色。但是Ricoh MP7120A的价格太贵，这大大影响了它在国内市场的普及。不过，据我们得到的最新消息，这款Ricoh MP7120A已经开始降价了，降幅达20%，降价后的售价是2300元。

5. SONY CRX160E

此款SONY CRX160E刻录机，是一款采用IDE接口，具备12倍速写入、8倍速擦写和32倍速读取速度规格的机种。此款机器具备4MB的缓冲存储器，以满足高倍速刻录时所需的数据流量。



刻录机的进退盘片机构采用托盘式设计，能够使用8厘米及12厘米的光盘片。托盘上还有四个卡榫，可以垂直方向进行进退盘片的动作。在面板上的按钮与灯号的设计，则有进退盘片按钮、显示灯号、耳机插孔、音量调整旋钮和强制退盘片孔。

在CD WinBench的性能测试方面，它的成绩

表现中规中矩，并且不支持将正常容量的光盘片越容量刻录。在刻录时间方面，它所需要的刻录时间在12速刻录机中，属于中间水平。在音乐光盘音轨抓取的稳定性与速度方面的表现，内圈与外圈皆可以达到11倍速以上的抓取速度。三次抓取所得的数据，通过文件对比程序对比后完全相同。这款刻录机可以通过Clone CD软件，使用RAW DAO的模式进行刻录工作，而且也是Clone CD软件所推荐兼容性较佳的一款刻录机，我们实际备份特殊格式的游戏光盘（经过加密的正版游戏光盘），也都能顺利完成并且正常使用。

此款刻录机的附件很齐全，有SONY CDMaker 2000、NT1 Backup NOW! 2.1、空白CD-R、高速CD-RW光盘片各一片、模拟音源线、IDE排线、固定螺丝、多国语言说明书。虽然在速度性能的表现上，并不如其它12/10/32的机种那么显眼，但是其平稳的表现，让有需要高速刻录CD-R功能，却不大需要高速CD-RW功能的使用者，有了另一种较为经济的选择。

6. Iomega ZIPCD 650

这一款由艾美加推出的ZIPCD 650刻录机，具有4倍擦写、8倍刻写及32倍读取的功能。该款刻录机采用IDE接口的设计，并配置2MB的缓冲存储器。

这一款刻录机在面板的外观配备上，有一个圆形进退盘按钮、两个分别表示读写状态的显示灯号、模拟式的音量调整旋钮及耳机插孔。不过它并没有退盘孔的设计，因此若是硬件发生故障或停电时，就没有办法通过手动的方式退出光盘。另外，这款刻录机的进退盘方式，采用的是目前最常见的托盘结构，能够使用8厘米以及12厘米的光盘。



在数据读写性能测试方面，和前面一样，我们使用ZD的CDWinBench 99测试软件，来测试这部刻录机的传输速率、寻道时间以及CPU的占用率。在这方面，Iomega ZIPCD 650还是很不错的，普通光盘的起始读取速度就达到了22速，然后直线上升到31速，基本符合32速的标准。

在更为关键的刻写和擦写方面，Iomega ZIPCD 650的速度很让人满意，完全表现出一款8432刻录机所应有的水平。只是它的发热量较大，而且噪音也不小，这点还有待改进。

此外，这款Iomega ZIPCD 650有一个不算太小的错误。它的DMA33工作模式竟然不能打开，这样对于CPU的占用率将会有不小的影响。有可能这是个别的硬件冲突问题，但是至少说明它的兼容性还不够。

这款刻录机的整体表现还算不错，刻录的稳定性也相当优异，但是在国内的建议零售价却有点偏高。

测评数据

■ *测试平台*

在这次的测试平台中，我们使用了一套中档的配件组合，这样也许更符合大多数人的实际情况。

CPU：Intel Celeron 550MHz （100MHz×5.5）
主板：GIGA BX2000 （Intel 440BX）
内存：HY PC-100 128MB
CDROM：华硕40×
显卡：3dfx Voodoo 3 3000
硬盘：钻石十代 30GB

对于刻录软件和空白盘片，我们都使用产品中自带的，这样更实际一些，因为用户使用的第一个刻录软件和刻录光盘往往都是产品中附赠的。

■ *刻录速度*

我们使用了一张650MB的数据光盘复制到本地硬盘后在最大速度下进行刻录。

CD-RW刻录机名称	650MB的数据光盘刻录时间
Acer CRW8432A	10分12秒
Acer CRW1032A	8分45秒
Aopen CRW1232	6分54秒
Ricoh MP7120A	6分57秒
SONY CRX160E	7分05秒
Iomega ZIPCD 650	10分18秒

从这些数据中，我们可以明显地看出，目前刻录机产品已经相当成熟。在标称速度相同的产品中，实际速度几乎没有差别。因此，我们在选购刻录机时对于实际刻录速度不必过于怀疑，而只要注意其标称速度就可以了。这一点和普通CD-ROM的情况是完全不一样的。

■ *擦写速度*

CD-RW刻录机名称	650MB的数据光盘擦写时间
Acer CRW8432A	20分33秒
Acer CRW1032A	20分35秒
Aopen CRW1232	9分24秒
Ricoh MP7120A	9分17秒
SONY CRX160E	11分05秒
Iomega ZIPCD 650	20分28秒

和我们想象中的差距并不大，同倍速产品的擦写时间都在伯仲之间。其中Aopen CRW1232和Ricoh MP7120A的擦写速度都很让人满意，跨进了10分钟大关。

■ *CD WINBENCH 99测试*

尽管CD-RW的着眼点并不是普通光盘的读取，但正如前面所说的，一旦将来刻录机全面取代CD-ROM，这项性能就会变得很有意义。况且作为一款产品的三分之一的功能，光盘的读取也的确不能忽视。

CD-RW刻录机名称	传输速率（内圈）	传输速率（外圈）	平均寻道时间	CPU占用率
Acer CRW8432A	1860	3710	129ms	2.54%
Acer CRW1032A	1850	3730	124ms	2.61%
Aopen CRW1232	2250	4230	101ms	2.87%
Ricoh MP7120A	2040	3980	99ms	2.49%
SONY CRX160E	2010	4060	99ms	2.22%
Iomega ZIPCD 650	2100	4030	109ms	6.85%

由于Iomega ZIPCD 650的DMA33模式没能打开，所以这项CPU占用率很大。

■ *抓取音轨能力测试*

我们使用Audio Crystal来抓取一张CD中的第一首歌曲（最内圈）和最后一首歌曲（最外圈），如右图所示。

CD-RW刻录机名称	内圈（时间）	外圈（时间）
Acer CRW8432A	85秒	41秒
Acer CRW1032A	81秒	42秒
Aopen CRW1232	78秒	45秒
Ricoh MP7120A	89秒	44秒
SONY CRX160E	75秒	42秒
Iomega ZIPCD 650	82秒	45秒

总结

在2001年的国内市场上，刻录机将比2000年取得更长足的发展。目前国人的心理价格防线应该是1000元，如果哪家厂家能在这样一个价位提供8432以上级别的刻录机必将获得成功。最后还要提一提CD-R刻录盘，目前普通绿盘的价格已经降到了2.5元/张，而金盘也只有4～7元/张，这也将大大促进刻录机的普及。只是，在选购刻录盘的时候，应该注意一下盘片所支持的刻录速度模式，因为并不是所有的空盘片都支持8倍速以上的高速刻录（也许这在以后是低速）。

（上接40页）（WaveCache），充分发挥了PCI总线大容量数据传输的优点，使得总体成本得以进一步下降，同时还提供了两路立体声音频输出的支持。在同价位的产品中看来，MAESTRO－Ⅱ许多方面的功能都比较优秀，良好的音质和较低的CPU占用率很值得称道；ESS Canyon3D是ESS公司的新作，它是款4.1 的系统。利用Sensaura MultiDrive技术（为4声道进行了优化）处理三维音效，硬件加速DS3D，软件兼容A3D 1.0和EAX等API。它的音质继承了其前辈的优点－音色出众和CPU占用率低，但MIDI合成方面还稍有欠缺。

总的来说，Creative的芯片音质出色，使用其芯片的声卡听CD版的交响曲使我甚至能听出小号的位置。但在MIDI和软波表方面，Creative的芯片就显得有些力不从心，这可能是它最大的缺点了。Aureal的芯片在音色方面虽然没有Creative的好，但也很不错，尤其是在游戏中的表现更为不俗。YAMAHA芯片的声卡，其长处是MIDI处理很有特色，几乎可以说是完美的，喜欢MIDI的朋友一定不要错过。缺点吗，可能就是还原的音色稍微差一点，不过鉴于它低廉的价格，还是很超值的。ESS的芯片特点是便宜、兼容性好。缺点是音色一般，MIDI支持不好。

说完声卡芯片再来简单谈谈音箱。可以说，音箱是目前制约总体音乐效果的瓶颈。下面，就来介绍一下当前主流多媒体有源音箱的技术特点，你不妨对照它来选购自己的音箱。

首先是音箱结构。由于目前大多数朋友家的电脑桌面积有限，很难摆下数对音箱，因此，现在流行的音箱大多采用节省体积的倒相式结构，就是通过一根（数根）倒相管来增强低频的效果。不过这里也还有不少讲究，例如倒相孔开在前面就无谓了，摆放起来更加随意。然后是扬声器单元，目前最理想的扬声器材料是防弹布，强度高、重量轻，可以产生温暖、自然的中频和深沉、凌厉的低频。由于扬声器单元是整个声音的重要组成部分，因此，建议大家最好选择防弹布材料的扬声器。最后是功率放大器，良好的结构、出色的单元给了多媒体有源音箱一个高保真的基础，内部的电路设计、选料更是音箱的动力之源。所以尽量选择功率大的音箱。

好了，写了这么多，相信大家对计算机的整个发声系统已经有了一个比较深刻的认识。一句话，大家的水平提高了，JS们的日子可就不好过了。



PC系统测试软件大全(十一)

湖南 苏旅

硬盘设备测试（上）

硬盘作为一种传统的磁介质存储器，一直在电脑硬件中占有重要的地位。它的工作原理是在由合金材料制作的非磁性表面涂上一层极薄的磁性材料，通过磁层的磁化来存储信息。近些年来，随着硬盘主轴转速、数据传输速率和单碟容量的提高，一方面硬盘在读取速度及寻道时间上有了大幅度的提高，另一方面它对来自外界的震动干扰和内部数据传输纠错能力也提出了更高的要求，因此相关的测试软件出现了。目前硬盘测试软件分为两大类：侧重于安全保护的硬盘监测软件和侧重于性能测试的硬盘测速软件。它们的用法和作用各有不同。

常言道：安全第一，硬盘工作也不例外。首先我们来看硬盘安全监测软件。S.M.A.R.T（Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology：自我检测分析及报告，以下简称SMART）技术长期作为一项基本的硬盘保护技术被绝大多数硬盘产品所采用，并得到许多操作系统的支持。SMART技术是从Compaq的IntelliSafe智能保护技术和IBM的PFA（Predictive Failure Analysis：错误预报分析）技术发展而来的，对于非突发性的硬件故障有一定的预报能力。它通过检测磁头、磁盘、马达、控制电路等器件，可以对硬盘上的数据提供有效的保护，为用户带来了更多的应急处理时间，因此深受欢迎。不过由于SMART技术并不能直接检测硬盘，它需要主板BIOS相关功能开启和检测软件配合才能充分发挥效能，所以不少软件厂商纷纷设计出建立在SMART检测技术上的测试软件，SIGuardian就是它们中的领军“人物”。

SIGuardian 1.31

下载地址：http://www.siguardian.com

SIGuardian（S.M.A.R.T. IDE Guardian ）是由德国的PalickSoft公司推出的一款监视硬盘状况的测试软件，它基于SMART技术设计，可在硬盘发现异常状况时提出警告，让使用者尽快备份硬盘里面的资料。在测试中，它能够显示SMART的属性数值，持续检查硬盘状态，并提出建议及预估硬盘寿命。SIGuardian具有很好的预防监测能力和良好的硬件兼容性，是SMART测试软件中的典型代表。目前，SIGuardian分为共享版和注册版两种，两者最大的区别在于前者只有30天的使用时间，而后者无时间限制。

SIGuardian的主要功能有：

可以准确显示硬盘制造厂商的名称信息及硬盘产品磁柱、磁头、磁轨的数据信息。

能判断并显示所选硬盘的工作模式（如UDMA66，UDMA100等）。

显示SMART的属性数值（如RAW read error rate、Seek error rate、Ultra ATA CRC error rate）及图表。

在系统启动时检查硬盘并给出预告，之后可自动退出，不占用内存资源。

分析并计算预估TEC（Threshold Exceed Condition：即硬盘使用终极寿命日期）。

可周期性地检查硬盘SMART状态，并以小图标方式显示在状态栏中。



若在测试中发现SMART属性数值异常，则可寄出EMAIL通知。

SIGuardian的安装很简单，选择安装语言和接受安装协议后选择NEXT即可。程序安装后，将自动默认在Windows启动时加载检测。

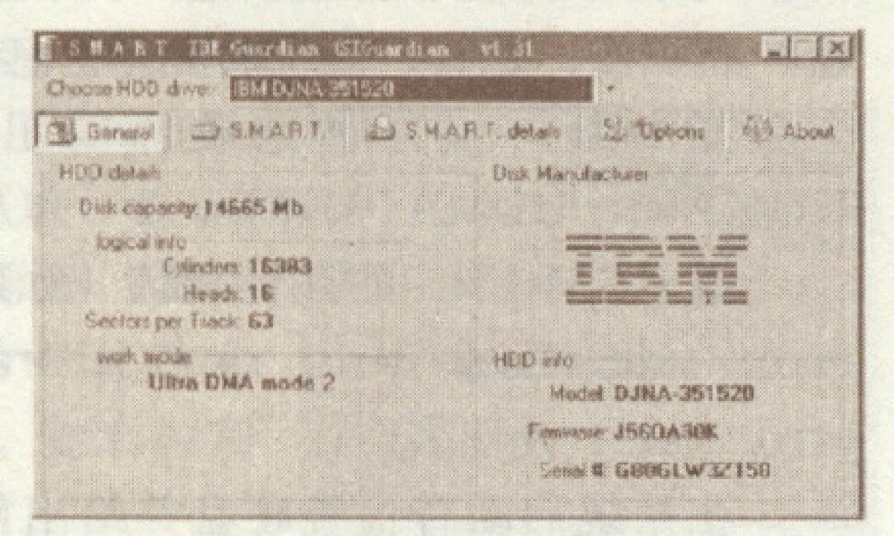
重新启动Windows后，SIGuardian将对当前存在的主硬盘进行初始化检测。同时在状态栏中显示一个小图标（图标根据磁盘状态的不同显示不同的颜色），点击后出现General画面。

General画面有三大部分：

最上面的是选择测试硬盘（Choose HDD drive），用户可以通过下拉菜单选择检测的硬盘型号。

中间是5个功能按钮，它们分别是General（常规信息）、S.M.A.R.T （SMART测试）、S.M.A.R.T details （SMART细节信息）、Options（功能选项）、About（关于软件）。

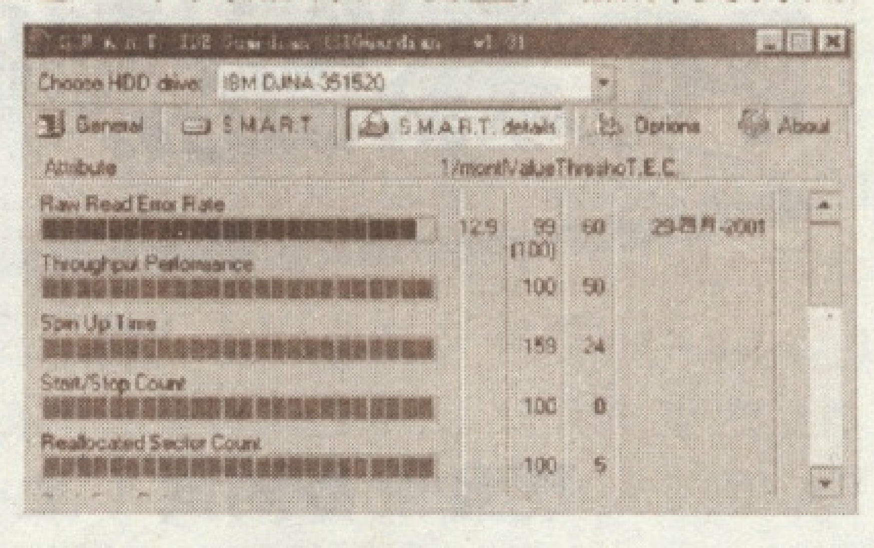
下面的主画面是General（常规信息）的画面，是关于硬盘的一些基本信息。一是硬盘细节（HDD details），包括磁盘容量（Disk capacity）、柱面（Cylinders）、磁头（Heads）、扇区（Sector）和工作模式（如Ultra DMA mode 2）等，如果在后面的Option（功能选项）中选择Advanced（高级）功能的话，则还会出现高级功能信息（Advanced info），提供了硬盘速度支持能力信息；二是硬盘制造商（Disk Manufacturer），直接用图标清晰地给出了当前硬盘的制造厂商信息；三是磁盘信息，包括磁盘型号（Model）、Firmware（固件版本）和序列号（Serial）等，简单地概括出了硬盘的许多重要信息。



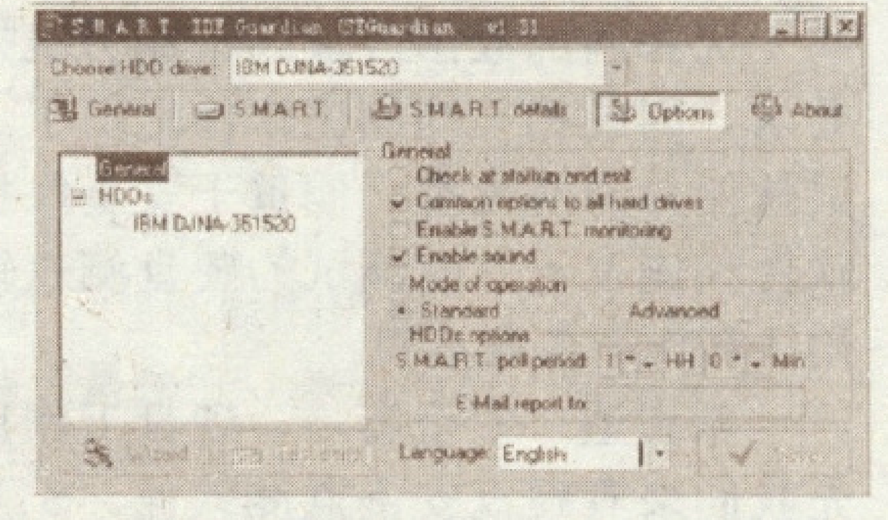
选择S.M.A.R.T （SMART测试）按钮后，即进入SMART测试窗口，上面给出了3个时间信息：1、SMART测试开始时间；2、SMART测试结束时间；3、TEC硬盘使用终极寿命预测（仅供参考）。此外，在下面还有2个测试项目，Simulate TEC和Sim.Attr Change，点击以后即可测试评估硬盘TEC和其他属性状态。不过在这里，SIGuardian出现了时间格式显示错误的BUG。



选择S.M.A.R.T details （SMART细节信息），即出现当前硬盘SMART属性的一些信息。这里要注意的是，不同品牌的硬盘产品所支持的SMART属性项目也不同，测试信息一般都包括初始化数值、终极数值、TEC预测时间等基本项目(具体信息受后面的Option功能选择的影响)。测试正常的数值将以蓝色条表示，如果在测试中出现红色条则说明该项属性测试出现了问题，提醒用户警惕。



如果想更改一些系统设置的话，可以选择Options（功能选项）按钮。点击后出现如下画面。



左边的树状窗口中可以选择所测试硬盘的具体选项，这些选项都在前面的S.M.A.R.T details （SMART细节信息）中显示出来，右边则是常规设置，General中的4项分别是：1. 开关机时启动，2. 所有硬盘通用设置，3. 开启SMART监测，4. 开启警报声。接下来的Mode of operation（操作模式）则是选择测试方式的繁简（Standard及Advanced），选择结果将影响到前面几项的显示操作。下面的HDD's options（硬盘选项）则是选择硬盘的检测时间和发送测试报告邮件的地址，用户可自行设置（包括Test e-mail项目）。此外，最下面还可以选择使用语言（可惜没有中文），设置好后选择Save（保存）即可。最后还要提示的是，程序还提供了Wizard（向导模式），可以简化用户的设置操作。

最后是About（关于软件），里面包含了注册信息和版本信息，如果用户使用的是共享版的产品，则会出现剩余可用时间的提示。此外用户在使用中出现了问题的话，还可以到程序主页去查询或者用电子邮件直接联系软件作者。

值得注意的是，SIGuardian在测试时还有一些其他局限：1、目前不少采用VIA芯片组主板的机器在Windows 95/98下使用装有SIGuardian的

软件时，会出现“smartvsd.vxd文件不能找到”的错误信息，但实际上这个文件存在于系统中。问题在于用户安装了VIA提供的Ultra DMA系列驱动程序，这种情况在其他SMART检测程序中也存在。解决的办法很简单，卸下VIA的Ultra DMA驱动程序即可，但这样的话磁盘性能将大大下降。看来只能等待SIGuardian或者VIA Ultra DMA驱动程序的更新了。2、如果用户在安装硬盘时不使用主板上的IDE接口控制器而使用Promise FastTrack卡之类的产品的话，SIGuardian将检测不出来。3、在Windows 2000及NT中SIGuardian也会出现一些小小的BUG。对于上述问题，程序设计者都承诺将在今后的更新版本中及时解决。

虽然有各种各样的小问题，SIGuardian仍不失为一个功能突出的实用监测程序，值得向各位推荐。不过这里要提醒的是，再好的检测软件给出的测试数据也只是参考数据，并不能保证100%的准确。只有自己勤快一点，经常动手保存备份，以保护自己爱机的资料才是最重要的。

其他硬盘专用防护软件

虽然SMART技术有许多优点，但时过境迁，在硬盘技术飞速发展的今天，它显然不能满足新用户更高的安全需要。为了增强对硬盘的检测和保护，提高硬件故障的自解决能力，不少硬盘厂商都纷纷借鉴发展SMART技术，给自己的产品加入了各种各样的防护安全功能。它们中有的可以通过硬盘自检而自动完成测试，如西部数据（West Digital）的数据卫士（Data LifeGuard）技术，迈拓（Maxtor）硬盘的Maxsafe技术等。有的则同样需要相关测试软件的手动激活才能进行检测，如IBM和Seagate的部分特色技术等。两种检测技术互为补充，进一步丰富了硬盘保护技术的发展。下面就介绍手这些特色测试软件的技术和使用方法。

IBM公司：DFT
（Drive Fitness Test：驱动器健康检测）2.00

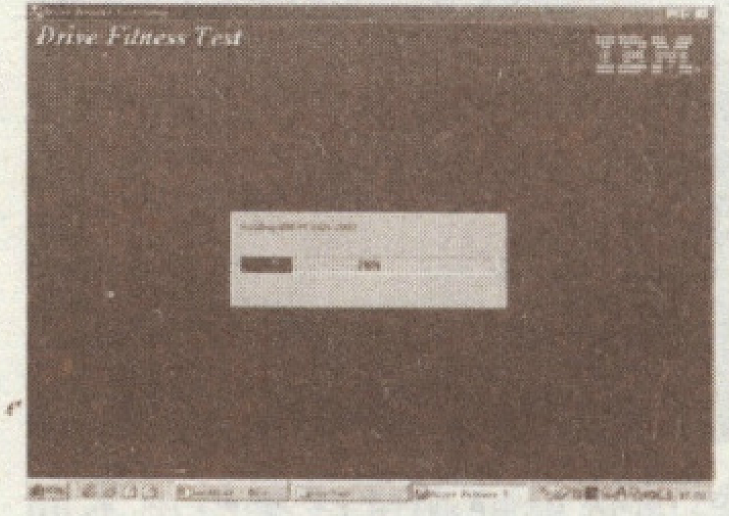
下载地址：http://www.mydrivers.com/cgi-bin/disk/（因原始下载地点链接过于复杂，所以使用驱动之家下载，下同）

IBM公司的DFT是面向IBM硬盘的硬盘检测软件，它是基于内置于IBM硬盘的DFT微代码来判断硬盘的错误的。平时，DFT微代码自动地记录重要的硬盘错误信息，当开启DTF软件后则可以“快速检测”和“表面完全扫描”来读取、检测及分析硬盘的历史错误，并扫描磁盘扇区。此外它还带有检测SMART的功能。“快速检测”完成一次所需时间在2分钟左右，而“表面完全扫描”则针对硬盘介质表面每个扇区的数据完整性进行检测，完成一次需要20分钟（视硬盘容量而定）。DFT测试软件可以查出硬盘的扇区损坏、震动损坏、质量老化等问题，并同时给出相应建议。由于DFT软件的特殊性，它只能在Windows的DOS或纯DOS状态下运行，并不拥有Windows的即时监控功能。此外，IBM还有一款EZ-SMART的磁盘测试软件，专门对应SMART技术监控，如能配合使用，效果更佳。



DFT测试软件目前最新版为2.00版，分为Windows（DOS）版和Linux版。在驱动之家和IBM主页上均可下载，不过IBM主页上的介绍十分详细，还有正规的用户手册可供下载。本文仅介绍Windows（DOS）版本的程序。

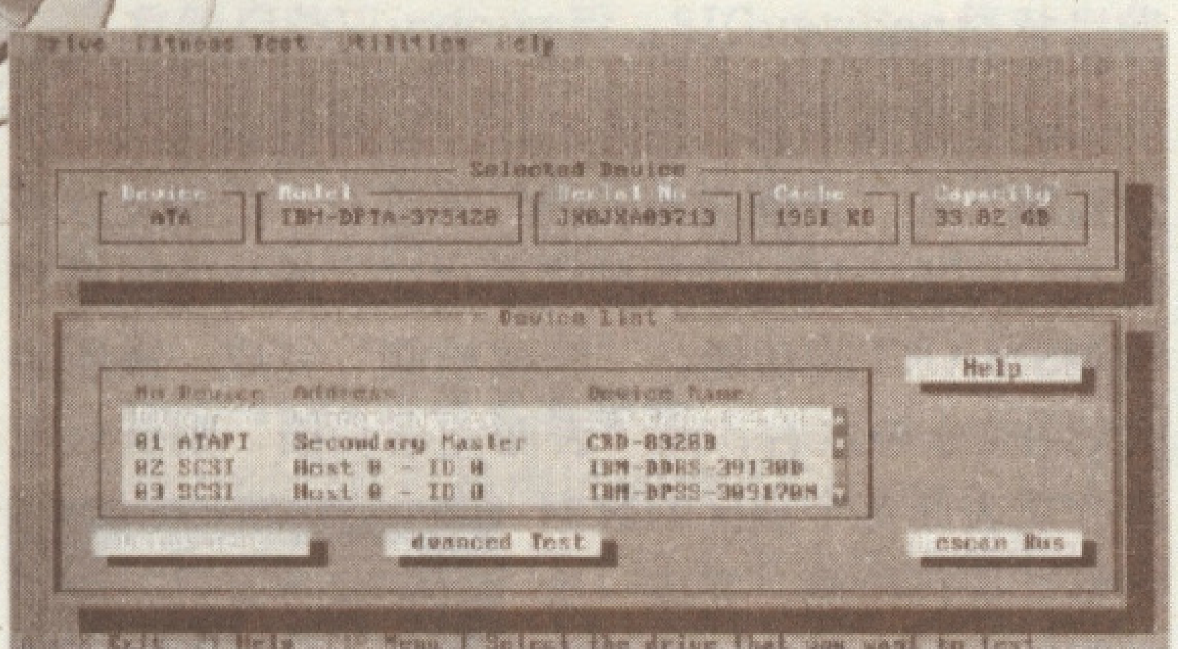
安装程序（dft32-v200.exe）包含IBM PC DOS 2000系统及DFT等测试程序，运行安装程序后，系统将自动在一张已插入的软盘上建立系统启动盘，内含有DFT测试程序（磁盘健康检测），用来检测IBM IDE及SCSI硬盘的错误。安装完毕后，用该软盘重新启动硬盘即可。



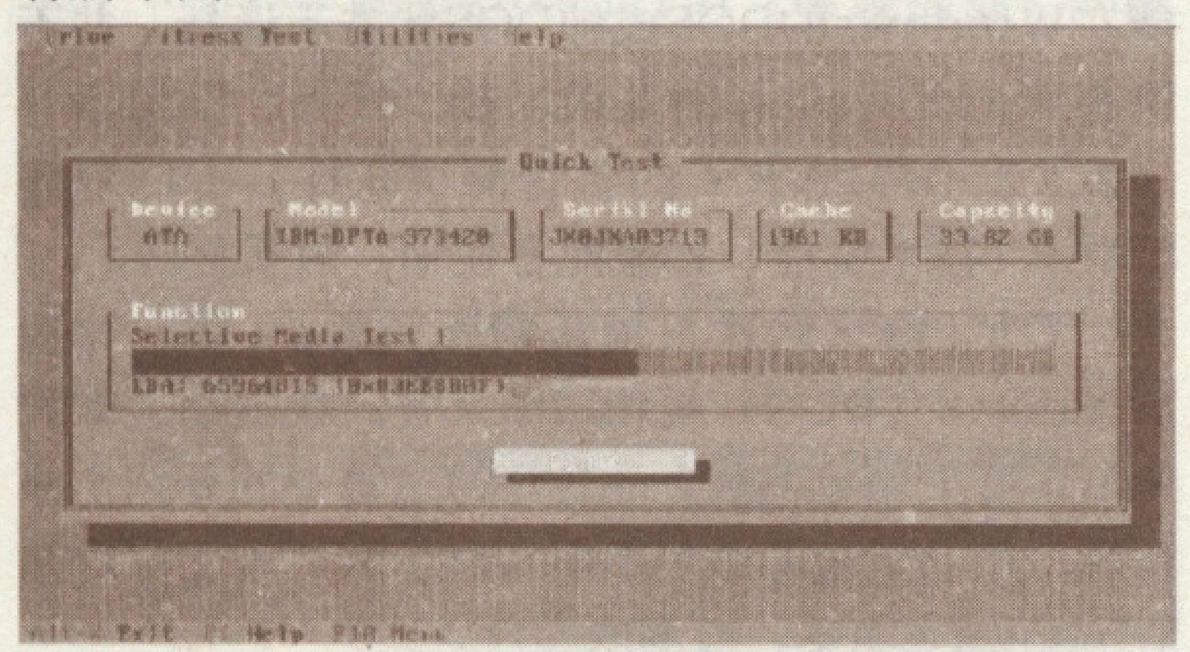
重新开机，用软盘启动后程序将自动执行，程序将提示选择硬盘测试模式，有“SCSI和ATA”及“单一ATA”硬盘系列两种选择，一般用户选择ATA即可。

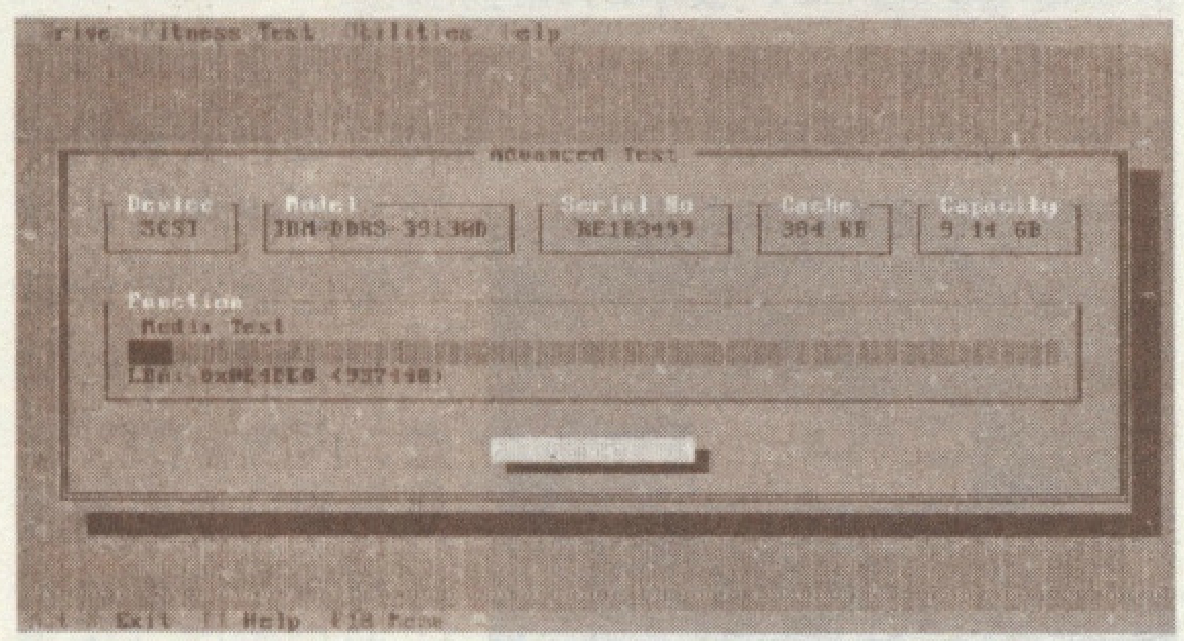
进入DFT主程序后，程序将询问一些问题，如是否同意软件使用协议，硬盘设备列表是否正确等，正常选择后进入询问硬盘序列号状态，正确输入号码后即进入软件主画面。

主画面最上面是工具栏，有硬盘（Drive）、健康测试（Fitness Test）、实用工具（Utilities）和帮助（Help）四个窗口选项，而最下面则是热键提示栏。中间是健康测试（Fitness Test）缺省



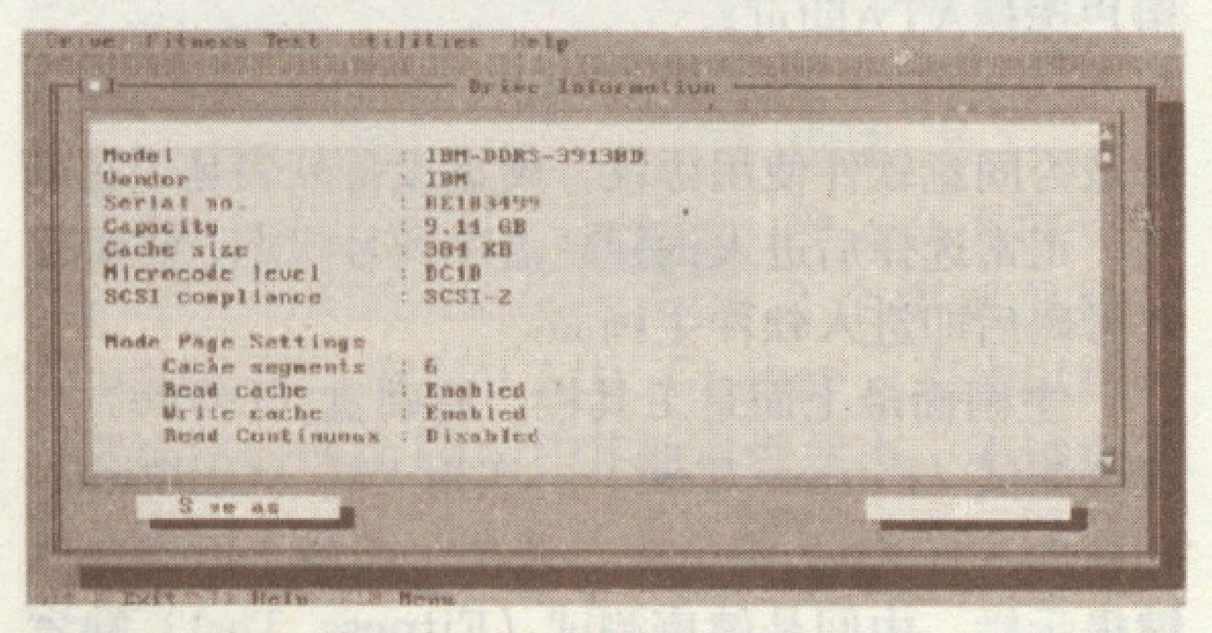
窗口，分为两大块，上面的是硬盘基本参数信息，下面的是测试模块选择，通过选择快速测试（Quick Test）和完全测试（Advanced Test），可以进入不同的测试窗口，测试范围和测试时间都有所不同。



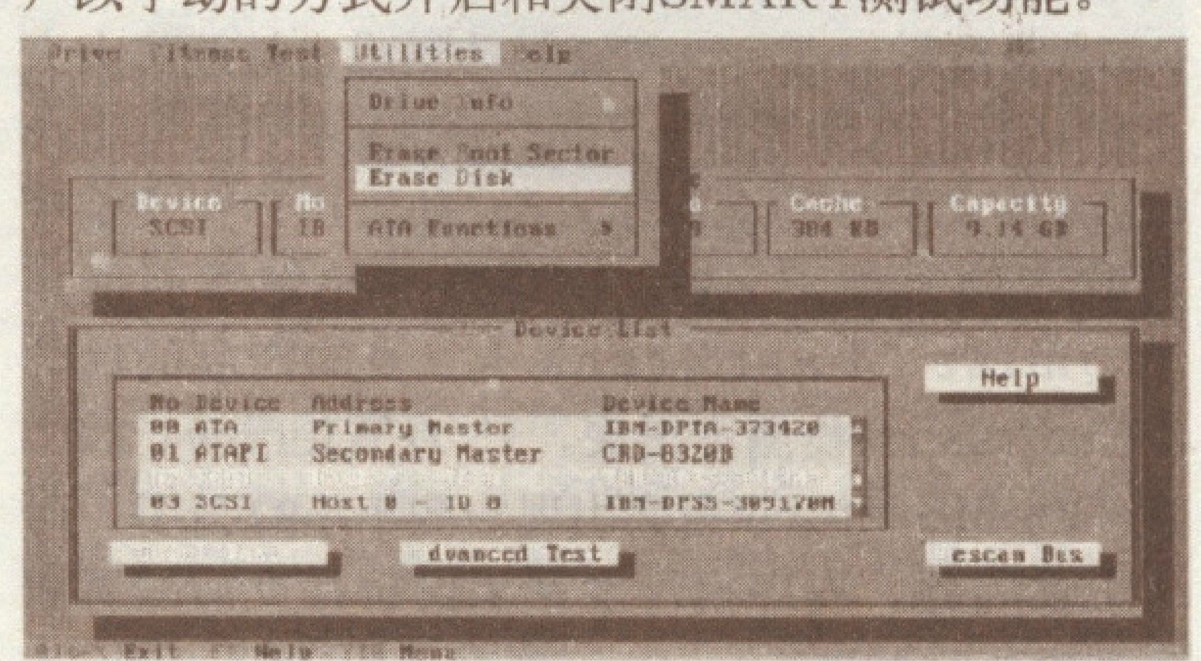


测试完毕后，程序将根据测试结果给出不同的信息，如果出现了问题，则给出详细的错误信息。

在实用工具（Utilities）项目中，用户可以选择驱动器信息（Driver Info）查看一些基本的硬盘参数。



同时，项目中还有擦除引导扇区（Erase Boot sector）和擦除硬盘资料（Erase Disk）的选项，一般用户需要小心操作，以免造成不可挽回的损失。至于ATA功能（ATA Function）则提供了对IBM硬盘SMART技术的状态测试，并且还允许用户以手动的方式开启和关闭SMART测试功能。



DFT软件是一款功能强大的测试软件，本文仅介绍了其基本使用方法，更多的功能还需要各位在实际使用中去挖掘，不过DFT并不支持IBM微型硬盘（Microdrivers）和 Travelstar E系列笔记本硬盘，同时，对于1995年11月前产的老式IBM硬盘也不支持，这些都是使用中需要注意的。

其实下面几款软件的使用也大同小异，限于篇幅，就只进行大体介绍。

昆腾公司：QDPS

（Quantum Data Protection System：昆腾数据保护系统）1.01

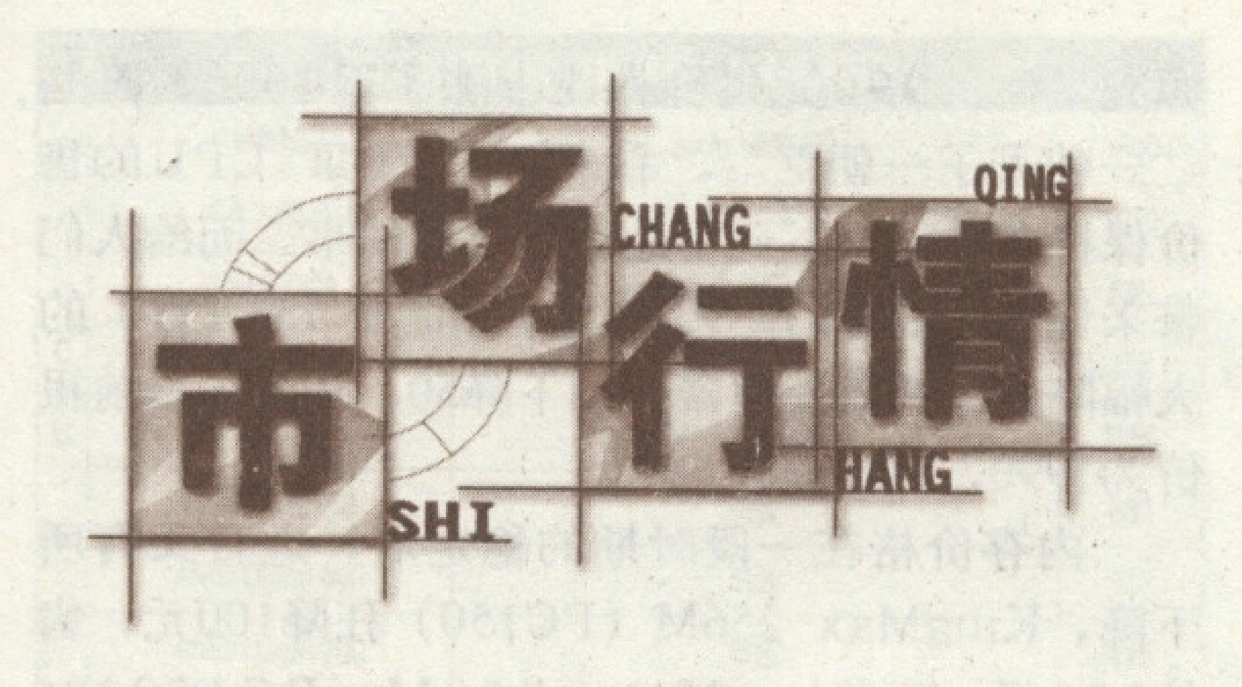
下载地址：http://www.mydrivers.com/cgi-bin/disk/

QDPS是昆腾公司针对昆腾系列硬盘开发的硬盘测试软件，它不仅具有SMART测试，还能进行RAM 缓存区测试、硬盘诊断测试、快速扫描和全面扫描检测等。QDPS软件兼容火球系列（Fireball）、大脚系列（BigFoot）及大力神系列（Atlas）。目前使用新型昆腾硬盘产品的用户均能使用此QDPS检测软件。

该软件目前最新版本为1.01，Windows下安装，在DOS模式下使用。其安装步骤和前面介绍的IBM DFT差不多，安装完毕后用带有测试程序的磁盘启动电脑即可进行测试。

测试前需要经过SCSI和ATA硬盘模式测试的选择，同时还要决定是否生成记录文件。在决定是否调用ASPI模块后将进入用户协议选择。选择“接受（Accept）”后将进入测试设备的选择，根据画面提示用数字键选择即可。





中关村行情

市场行情

Intel的赛扬Ⅱ处理器价格基本上没什么变化，个别型号有5-10元的涨幅。这与海关加大打击走私的力度，使得水货无法轻易进入内地市场大有关系。另外，66MHz外频的最后一款产品——赛扬Ⅱ766已经上市，目前还没有散包产品，市场上能见到的均为原包，价格也相对较贵，要950元左右。从800MHz开始，赛扬Ⅱ系列CPU将全部采用100MHz外频。从性能方面讲，要比现在66MHz外频的赛扬Ⅱ高上不少，目前800MHz的赛扬Ⅱ在国外已有销售，但国内还迟迟未见其踪影。至于PⅢ方面，目前仍处于缺货状态，缺货比较严重的主要集中在800MHz-866MHz这个档次，也就是现在的主流产品，不过价格随之上涨的幅度并不大，部分产品仍然在持续降价，但如果缺货状况持续下去的话，涨价也只是早晚的事了。AMD的缺货情况还是相当严重的，Athlon和Duron各自只有3个型号有现货，而且低端的Duron系列由于价格便宜性能不错，商家大多会和主板一起搭卖，价格方面也不贵。

最近内存市场比较平静，价格基本上没有什么变动，正是购买的好时候。由于受到厂商和渠道两方面的综合影响，这种情况近期不会有大的转变，大家也不能指望能买到更便宜的内存。首先来自厂商方面的消息，通过半年来的限产压库，内存厂商已经相对减少了库存，而OEM厂商自己手里的存货也相应减少，有消息说已经有几家大的OEM厂商开始向韩国厂商订货了，而内存厂商也有调整价格的迹象。其次对于国内用户来说，主要还是看那些内存代理的动向，而这些代理从去年到现在在内存上的损失可真是不小，他们直到现在还在处理这些库存，所以从他们的角度来看不太可能提高价格，另外受到最近日元韩元贬值的影响，内存的成本相对降低，这也是影响内存价格回升的因素。

硬盘似乎已经取代了内存成为新一轮降价的主角，年初开始的硬盘价格崩盘使得硬盘的价格一路下滑。目前低端5400rpm的硬盘卖得相当火。希捷的U5系列同迈拓的星钻、IBM的40GV以及西数的EB系列占据了大部分市场份额。而7200rpm的硬盘相对市场份额就稍少一些了，选择7200rpm的朋友大多是些学生、发烧友，喜爱硬件上的绝对领先，而所选的品牌多集中在IBM的75GXP和希捷的酷鱼Ⅲ上。

现在市场上的815E/815EP种类繁多，往往使大家眼花缭乱，仅一个品牌就有数种不同版本的型号，比如是否有硬声卡、带不带RAID、ATX还是MicroATX等，而且价格也相差不少。市场上现在比较常见的815E/815EP主板不外乎升技、技嘉、微星、华硕等几个知名品牌，比如升技SA6R（815EP，板载HIGHPOINT芯片，支持三种RAID方式）要1200元，而升技SA6除了没有HIGHPOINT芯片外其余与SA6R一模一样。使用815E芯片组的华硕CUSL2要1050元，而使用815EP芯片组的CUSL2-C就更便宜一些了，只要950元左右。大家在选购时一定要注意区分。升技的KT7A前些日子忽然断货了，不过货源补充得比较快，价格稍微贵了点，报价为1050元，附加RAID版本的KT7A-RAID要1190元。

新品时报

迈拓公司继推出星钻一代后，不到半年又推出新品531DX系列（中文名美钻）。531DX系列硬盘包括2R010H1（容量10GB）和2R015H1（容量15GB）两款，美钻系列硬盘拥有5400rpm转速和2MB的缓存，支持ATA/100传输接口，单碟容量是15GB。从以上几项参数来看和星钻一代硬盘差不多，只是单碟容量比星钻一代的稍小，星钻一代单碟容量是20GB。还有一点区别是外观方面的，美钻系列硬盘比星钻一代系列盘体厚度减少了不少，厚度只有星钻一代系列硬盘的2/3，所以又称美钻超薄硬盘。美钻系列是面向低端家庭市场的，也有说法是迈拓公司专门为品牌机市场推出的OEM硬盘。此次到货的只有2R015H1一款，报价是740元。

小影霸最近有好几款新显卡都上市了，基本都是采用GeFoece2 MX芯片，面对对象是主流显卡市场。小影霸速配6000采用的是GeFoece2 MX 400芯片，GeFoece2 MX 400是MX芯片中最高端的一种，性能当然也是MX系列中最出色的。速配6000配置5ns 32MB SDRAM显存，现在的市场价格为800元。另外一款速龙3000 PLUS新版也采用

GeFoece2 MX芯片，采用MT的6ns显存，目前价格为750元。这两种产品基本取代了原先7ns显存的旧产品，性能也更上一层楼。

中关村市场配件出货量排行榜			
产品	第一	第二	第三
CPU	赛扬 II 633	赛扬 II 600	Duron 600
主板	微星694DPro	技嘉GA6VX7-4X-A	美达MIDA KT133
硬盘	希捷酷鱼U5 20.4G	IBM 75GXP 30G	希捷U10 20.4G
显卡	小影霸 速龙6000	丽台GeForce2MX	APOLLO TNT2 PRO

本排行榜由本刊中关村情报站提供。

外地市场

深圳市场

奔腾4 1.5G套件登陆深圳，售价为6000元。虽说它比奔腾4 1.4G 4130元的时价整整高出了1870元，不过比起奔腾4 1.4G刚上市时7000多元的价格却实际了不少。不过从奔腾4 1.4G上市刚几个月就下调了2000多元的情况看来，新上市的奔腾4 1.5G也很有可能不久后就会下调。

内存方面，HY 128M再次跌破300元，报价295元，比前几天降了5元。HY 64M同样跟着降了5元，报155元。在内存世界中，如果HY一开降，那么kingMax大多时候会跟随它。这次HY降了，KingMax也不落后，KingMax 64M PC133现报200元，也算是历史最低点了。而128M PC133和PC150也跌了一点，降幅在5-10元之间。

微星K7T Turbo（支持K7）主板在深圳上市，此主板采用VIA133A芯片，支持Socket A接口的Athlon-C/Athlon/Duron处理器，可支持到1.5GHz或更高主频。支持EV6 200/266MHz CPU前端总线，最高支持1.5GB的PC133 SDRAM内存，支持AGP 4×显示接口，支持UDMA100/66/33硬盘接口。

硬盘市场变化不大，钻石硬盘价格有微幅下降，金钻15GB、20GB、40GB的最新价格分别为810、950、1270元，金钻30GB最近缺货严重。星钻20GB（5400）、30GB（5400）、40GB（5400）的市场价格分别为810、950、1070元，同前几天比整个钻石硬盘价格跌了10-20元。

沈阳市场

处理器市场价格起伏不定，尤其是Intel PⅢ系列。PⅢ 800由于供货稍微有些紧张而价格小涨，其原包和散包CPU分别上涨至1470和1400元，PⅢ 733（散）和PⅢ 667（散）同样在涨价的行列中，市场售价分别为1110、1025元，其中PⅢ 733（散）的涨幅为10元，而PⅢ 667（散）与货源充足时的990元售价相比上涨了近40元，真是“一朝天子一朝臣”。看来让主流PⅢ CPU的售价保持在千元之下还不是一件容易的事。而给人们带来惊喜的则是PⅢ 933（盒）和PⅢ 733（盒）的大幅降价，两款处理器分别下降50、30元，目前报价为1990、1140元。

内存价格在一段时期的稳定后，近日又有所下降，KingMax 256M（PC150）狂降100元，售价800元，而KingMax 128M（PC150）/KingMax 64M（PC150）也分别下降20、10元，售价380、230元。市场出货量最大的现代内存则变化甚微，只有HY 256M（PC133）小降10元，市场售价为590元，HY 128M（PC133）/HY 64M（PC133）仍保持300/160元的价格不变。

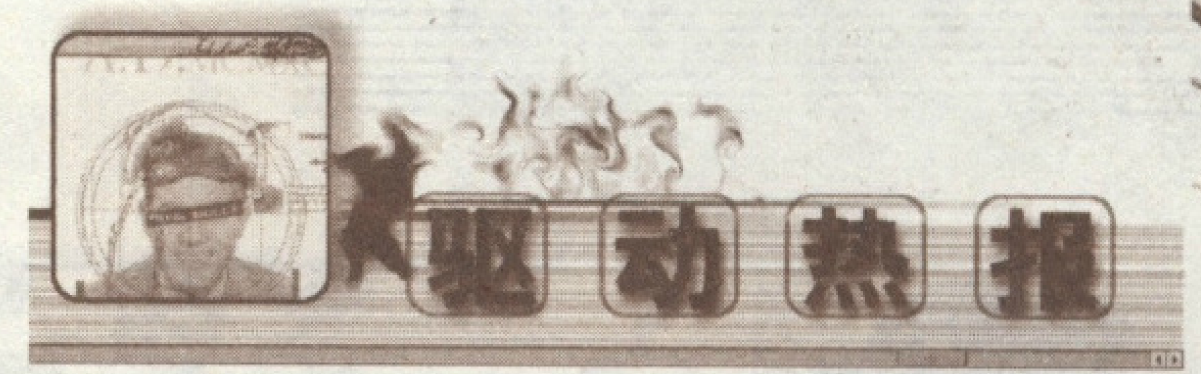
LG新推出了一款17英寸的显示器LG 773N，它采用LG自己的显像管。带宽为110MHz，点距为0.27mm，最大分辨率为1280×1024，在最佳分辨率1024×768下能达到85Hz的刷新率。从外观上看，由于采用的是短颈管，所以整体看起来不是很大，对于家庭来讲，这是很有好处的，因为它可以充分节省你有限的桌面空间。这款显示器的报价为1790元，但是它没有通过TCO认证。

南京市场

随着前几天内存价格的小幅上扬，部分内存价格再次上涨，HY方面最让人心痛的莫过于如果你正想购买根HY 64M条升级你的爱机的话，那么今天你就得多花5大元的孔方兄了，其最新报价为165元。而目前使用不多的256M条也有了10元的涨幅，价格攀升到了610元。KingMax条方面许久没有动静的64M条价格再度开始回升，PC133条上涨10元，报价为220元，而PC150条这两天的出货量巨大导致货源开始紧张，价格再度上涨20元，达到了240元。我们发现了一个奇怪的现象，价格上调的内存全部集中在64M条上面，而主流128M条价格依然不动，不过从这两天的走势来看128M条的走势也不甚乐观。

硬盘方面并没有如大家预期的那样大幅跌价，希捷5400转10.2GB硬盘再次到货，价格为700元，不过512k缓存略小了点，估计这批货大都是为开网吧的客户准备的。而另外一款U5 20GB/5400/1M/ATA100硬盘也到货了，价格为740元，性价比显得更好一点。IBM 40GV 20GB硬盘价格小涨10元，达到了800元的价位。但是大容量的IBM 75GXP 75GB狂跌了150元，报价为2800元，不过目前购买它的的朋友还不是太多。

中关村配件参考价格 单位：人民币（元）			
CPU	PⅢ866EB	Socket370 散装	1600
	PⅢ733EB	Socket370 散装	1070
	赛扬Ⅱ700A	Socket370 散装 0.18 微米	645
	赛扬Ⅱ600	Socket370 散装 0.18 微米	480
	AMD 雷鸟 1G	散装 FSB 266MHz	1550
	AMD 雷鸟 850	散装	880
	AMD Duron 800	散装	525
	AMD Duron 700	散装	410
硬盘	希捷 酷鱼Ⅱ代	20.4G 7200rpm	850
	希捷 酷鱼Ⅱ代	30G 7200rpm	930
	昆腾 LM	30G 7200rpm 2M	1030
	迈拓 星钻一代	30G 5400rpm DMA100	900
	迈拓 金钻六代	20G 7200rpm	960
	IBM 75GXP	30G 7200rpm 2M DMA100	1125
显卡	七彩虹 霹雳9000	GeForce2GTS PRO 32M DDR	999
	小影霸 速龙6000	GeForce2MX 32M SDRAM	780
	ATI Radeon	32MB DDR	1700
	丽台 GeForce2MX	32M SDRAM	790
	华硕 V7100	GeForce 2 MX 32M SDRAM	890
	爱尔莎 影雷者GTS	GeForce2GTS DDR显存	1980
主板	微星 815E	Intel i815E	880
	技嘉 7ZX	VIA KT133	1000
	升技 SA6	Intel i815EP	999
	升技 K7T	VIA KT133	999
	华硕 CULX2-C	Intel i815EP	1020
内存	现代 HY-64M	PC100	155
	现代 HY-128M	PC133	300
	现代 HY-256M	PC133	620
	Kingmax 64M	PC150	200
	Kingmax 128M	PC150	385
声卡	花王 SV550	YAMAHA OPL5-DS-1芯片	130
	帝盟 MonsterSound MX400	PCI 2.1 64复音硬波表	550
	Sound Blaster Live! Digital	普通版 64硬件复音	460
	Sound Blaster Live!	创新 SB Live!	1860
显示器	LG 774FT	LG未来窗 17英寸 0.24点距	2600
	MGA 786FD	17英寸纯平珑 0.25点距	2699
	Acer 78GP	17英寸纯平 0.27点距	2399
	SONY E200	17英寸纯平珑 0.25点距	3050
	PHILIPS 105G	1280×1024 0.27点距	2150
	PHILIPS 107P	17英寸纯平 0.25点距	3100
光驱	创新 12×	DVD	810
	华硕 50×	CD-ROM	390
	宏基 16×	DVD	950
外设	Canon BJC-1000SP	喷墨打印机 A4幅面 720dpi	680
	EPSON Stylus Color670	喷墨打印机 1440dpi A4幅面 四色打印	1380
	MICROTEK C6	36位真彩扫描仪 600×1200dpi EPP/USB接口	699
	紫光 Uniscan 5C+	30位真彩扫描仪 600×1200dpi A4幅面 平台CCD	699



ATI

2001年3月21日ATI发布Rage 128/Rage 128 PRO系列显卡最新驱动4.13.7078 版For Win9x/Me。支持以下型号的ATI显卡：ALL-IN-WONDER 128 PRO、ALL-IN-WONDER 128、RAGE FURY PRO、RAGE FURY、RAGE MAGNUM 、XPERT 2000 PRO、XPERT 2000、XPERT 128、XPERT 99。这款新版驱动程序可以使你的RAGE 128/128 PRO显卡完全支持DirectX 8以及OpenGL加速，修正了运行No One Lives Forever时被踢回桌面的BUG。

VIA

2001年3月14日VIA发布威盛4-in-1最新驱动4.29官方版For Win9x/ME/NT4/2000。包括IDE驱动3.011版、VIA AGP驱动4.05b版、IRQ Routing驱动1.3a版、VIA inf驱动1.20a版。这是VIA官方发布的版本，大家可以放心使用。

nVIDIA

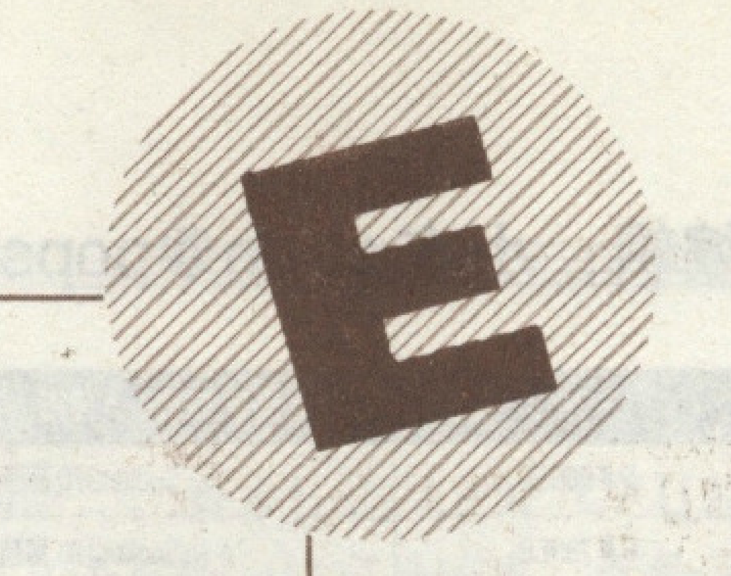
2001年3月20日nVIDIA发布TNT、TNT2、GeForce、Quadro、GeForce2、Quadro2系列芯片显卡公板最新驱动7.58 WHQL版For Win9x/Me。此款驱动通过了Microsoft WHQL认证，推荐大家选择。

Intel

2001年3月3日英特尔发布Intel 810、810E、810E2、815、815E、815EM芯片组公板视频部分最新驱动PV6.2版For Win9x/Me。加入了硬件运动补偿的支持，当你使用软件播放DVD时将会感到更平滑和流畅；新加入了对810E2及815EM这两款芯片组的支持；加入了848x480分辨率的选项；针对DirectX8做了优化支持。修正了长时间运行3DMark2000会死在32MB Texture Rendering测试的问题，修正了Madden Football 2001中的纹理错误问题，修正了当从挂起或待机模式恢复后屏幕显示错乱的问题

本栏目行情由本刊记者和极速网（www.8080.net）联合收集，驱动程序由驱动之家（www.mydrivers.com）提供。（所有信息截止到2001年3月22日）

所有驱动程序收录于《水晶宝合》2001年第5期\DRV\下。



"佛陀，姓乔达摩，名悉达多，公元前6世纪出生于北印度。父亲净饭王，是释迦国（今尼泊尔境内）的君主。母后叫做摩耶夫人。根据当时的习俗，佛在很年轻——才16岁的时候，就和美丽而忠诚的年轻公主耶输陀罗结了婚。青年的太子，在皇宫里享受着随心所欲的豪奢生活。可是，突然之间，他见到人生的真相和人类的痛苦，就下定决心要找出一个方法，来解决这遍及世间的苦恼。在他29岁的那年，他的独子罗侯罗刚出世不久，他毅然离开王城，成为一个苦行者，以寻求他的答案。

苦行者乔达摩在恒河流域行脚六年，参访了许多宗教界的名师，研习他们的理论与方法，修练最严格的苦行。这一切都不能使他满意。于是他放弃了所有传统的宗教和修练方法，自己另辟蹊径。有一天晚上，坐在尼连禅河边佛陀伽耶（在今比哈尔邦内伽耶地方）一棵树下，乔达摩证了正觉，那时他35岁。之后，人家就都称他为佛陀——觉者。这树从那时起就被叫做菩提树——智慧之树。"

偶然在某个地方读到了上面一段话，心中猛然一动。

佛家讲究修身修性，也就是苦修。高僧苦行好像是个必然现象，清灯古佛参悟一生。除了佛家，儒家也有苦修的思想，孟子曾云："故天将降大任于是人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤……"

看来艰苦的确是锻炼人的好办法，看看现在的人整日丰衣足食，温饱不忧，长此以往高志难存。不过说人简单，自己要做就难了，要是真的让我去苦修，去箪食瓢饮……fear。

耐何我辈俗人，还是作个普通人安逸而存的好咯。

林飞
exert@popsoft.com.cn



DNS2GO

——用你自己的名字上网

广东 朱明

引言

拨号上网的网民都知道，每次上网用的IP地址都是由ISP动态分配的，因此每次都不同。这样做当然有利于ISP充分利用手中有限的IP地址资源，但却给用户带来了一些不便，因为这就像一个人每天都必须换一个电话号码，让想找他的人无所适从。况且在有一些场合下都需要知道并且告诉别人你的IP地址，比如说你想与朋友做一个点对点的连接进行聊天、传送文件或者玩Internet游戏等等。

再比如，你的公司出于成本和安全性考虑，决定建立本地的Web、FTP、E-mail服务器，目的就是每天定时上网，供出差的同事在外地浏览本公司主页、下载文件以及发回邮件。目前我们对上述问题的解决办法通常是：运行Winipcfg查出自己当前的IP，然后用另一部电话告诉朋友。这时你应该看出拥有固定IP有多方便了吧。也许有人注意到，在我们上网的过程中，在需要输入访问地址的时侯，基本上都是用一个域名代替其IP地址，比如在浏览器中输入"http://www.sina.com "，而不是用它的IP地址。其实，这是利用了Internet上的DNS服务，也就是通过DNS服务器将你输入的域名转换为对应的IP地址。然而，要拥有自己的域名或者固定IP，要么你就去托管（或租用）服务器空间，要么就通过专线直接连至Internet，显然这对一般用户和中小公司而言，是难以承担也是没必要的。

那么怎样才能解决这个矛盾呢？答案就是动态域名解析——DDNS。DNS2GO就是能实现DDNS的软件之一，而且是最好用、功能最全的。

DNS2GO简介

DNS2GO是Deerfield.com 公司继Wingate 4.0之后推出的新产品。DDNS的实现要依靠两个程序的协同工作，其一是服务端程序DNS2GO Server，该程序安装在Deerfield的主机Discovery.dns2go.com 上，最终的域名解析工作由它来完成；其二是客户端程序DNS2GO Client，它安装在拨号上网用户的计算机上。它的作用在于：一旦用户上网，它就取得当前的IP并传送给服务器。这样一来，只需从Deerfield申请一个域名，然后将申请到的域名告诉你的朋友。以后只要你一上网，你的朋友就可以通过这个域名找到你了。

申请域名

域名可以到DNS2GO主页http://www.dns2go.com 去申请。申请过程中要输入自己的名字、Email，然后在十几个免费域名中选择一个自己中意的，大致的样式是***.DNS2GO.COM 。之后在"***"的位置给自己的计算机起个Internet上的名字，比如：Myweb、Myftp，或者用你自己的名字也行。这样，只要你在网上，你的朋友就可以通过***.DNS2GO.COM 的域名找到你了。

域名申请好后，接着你要填写关于你申请的域名的相关信息（Profile），包括站点简介、说明、分类，是否将自己的域名显示在DNS2GO社区里，你的计算机上安装了何种服务器软件以及申请哪种增值服务等。最后，你会收到一封E-mail，里面有一个注册码，就是注册DNS2GO时输入的那个，这时就可以下载客户端程序DNS2GO.EXE了。

关于增值服务（Value Added Services）

上文提到的增值服务是Deerfield为本地计算机安装有E-mail服务器的用户而开设的。具体有如下几项：

1.No Email Routing

此项为用户在申请域名时的默认设置。该项服务为免费，但用户计算机不在线时就无法收到其他人发来的邮件。

2.POP Forward

POP转发，即用户可以指定一个24小时在线的POP服务器，这样当用户计算机不在线时，

Deerfield自动将发给该用户的邮件转发到指定的POP服务器上。

3.SMTP Routing

SMTP路由发信，即当用户不在线时，Deerfield先将发给该用户的邮件暂存在自己的服务器上，一旦该用户上网并收到来自DNS2GO客户程序的传送请求，就将存储的邮件直接发给该用户计算机上的邮件服务器。

4.POP Routing

POP路由收信，即当用户不在线时，Deerfield先将发给该用户的邮件存储在自己的服务器上，然后该用户可以随时上网并通过本地Email服务器或Email客户程序（如：outlook express）收回邮件。

以上的2-4项服务因为都要占用Deerfield的服务器空间，所以均要收费，但可以有一个30天的试用期。收费标准大约是$70/6MB/年。

使用手册

1.安装

首先拨号上网，然后运行下载的安装程序。在图-1中选择要安装的组件，其中DNS2GO Client是必选项。如果用户通过局域网代理服务器上网，则可以在代理服务器上安装下一个组件“DNS2GO网关扩展程序”。注意：这里所说的代理服务器仅指通过TCP Mapping方式进行代理的代理服务软件，如WinGate 2.0，不包括NAT型的代理服务软件（如SYGate）或LSP型的（如使用WGIC的WinGate3.0/4.0）。

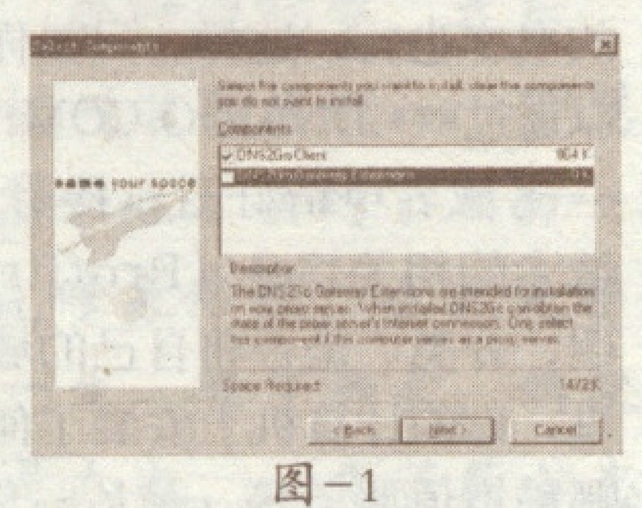


图-1

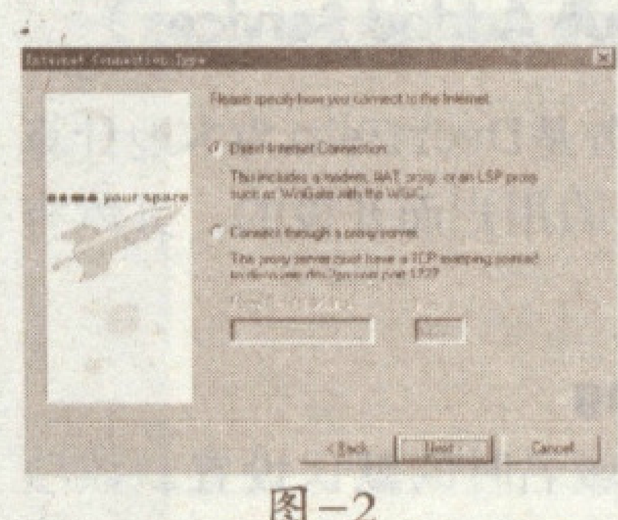


图-2

在图-2中指定用户计算机上网的方式：“Direct…”为直接方式（通过SYGate、WGIC上网也在此类）；“…proxy…”为使用TCP Mapping方式。

2.注册

安装完毕后直接进入DNS2GO主界面中的注册页，如图-3。在Domain Name栏中输入申请好的域名，Registration Key栏输入注册码，之后点击“OK”。这时DNS2GO客户开始与远程服务端程序通信，稍后主界面将自动缩小为任务栏上的“升空火箭”图标，表示注册成功，用户就可以使用申请的域名了。如果你在本地计算机上装了Web服务器，这时可以打开浏览器并输入你申请的域名。怎么样，看见你的主页了吧？

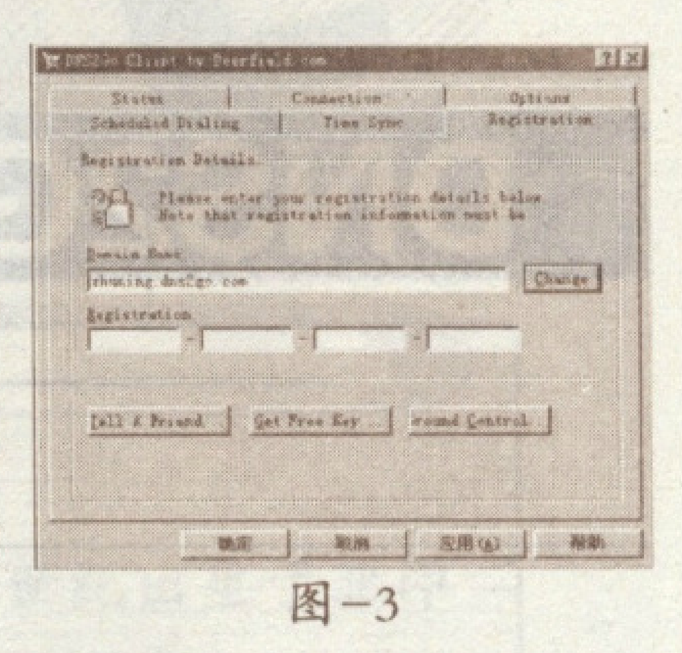


图-3

3.程序界面

状态页（Status）如图-4

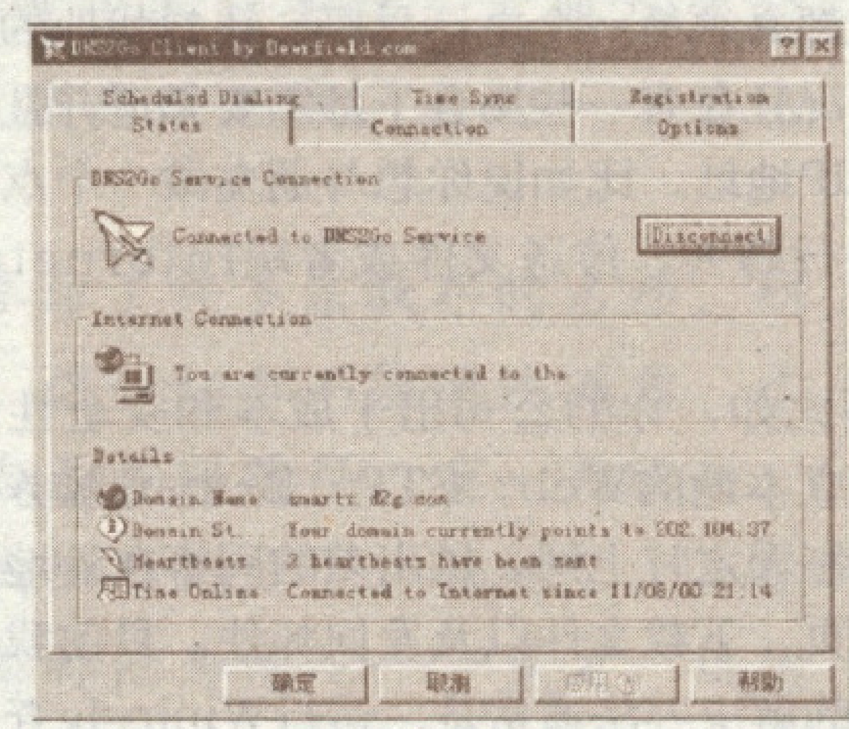


图-4

DNS2GO Service Connection：当前与DNS2GO服务器的连接状态或上一次发生的错误。

Connect/Disconnect：手动连接到DNS2GO服务器或断开连接。

Internet Connection：当前与Internet的连接状态。

Details:

①Domain Name：用户申请好的域名。

②Domain Status：DNS2GO服务器如何处理指向用户域名的访问请求。在“连接”页中指定。

③Heartbeats：DNS2GO客户程序发送给DNS2GO服务器的信息包数目。DNS2GO客户程序每隔一段时间就发送一个heartbeat（心跳）信息包给DNS2GO服务器，通知服务器以下信息：用户计算机仍然在线、用户计算机当前的IP地址。

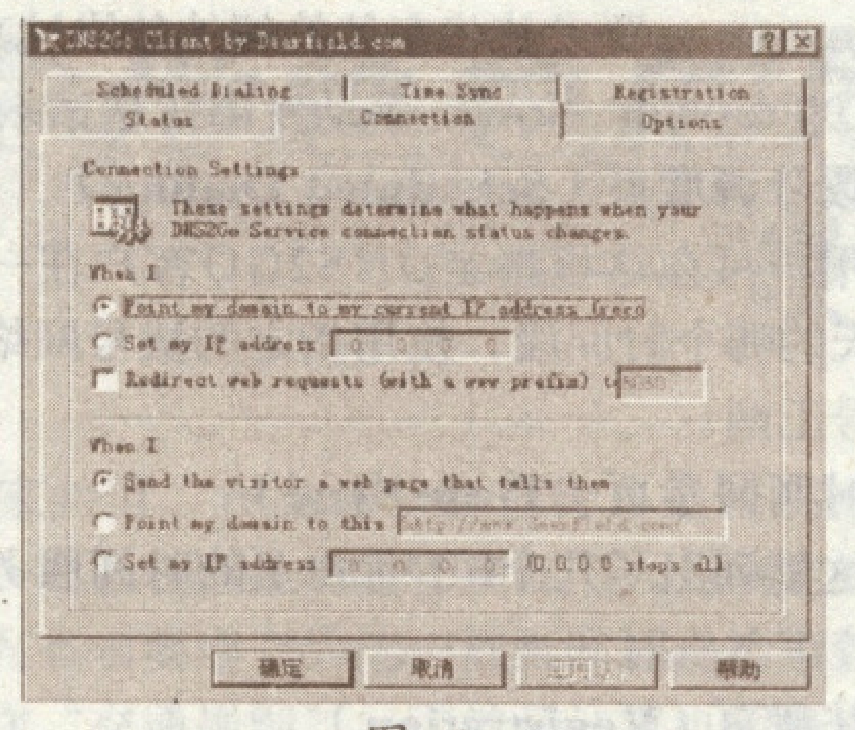
④Time On-line：用户计算机在线的时间。

连接页（Connection）如图-5

已与DNS2GO服务器建立连接时：

①Point my domain to my current IP address：用户与DNS2GO服务器连接成功后，服务器即将用户申请的域名绑定至该用户的当前IP地

址，这样，Internet上的其他用户能通过此域名访问该用户的计算机。


图-5

②Set my IP address to：将域名绑定到其他的IP地址。

③Redirect web requests（with a www prefix）to this port：启用HTTP转发功能。这时其他用户发过来的HTTP请求（标准端口：80）被自动转发到指定端口（例如：8080）。如果用户的web服务器被安装在非标准端口，应在此进行相应设置。

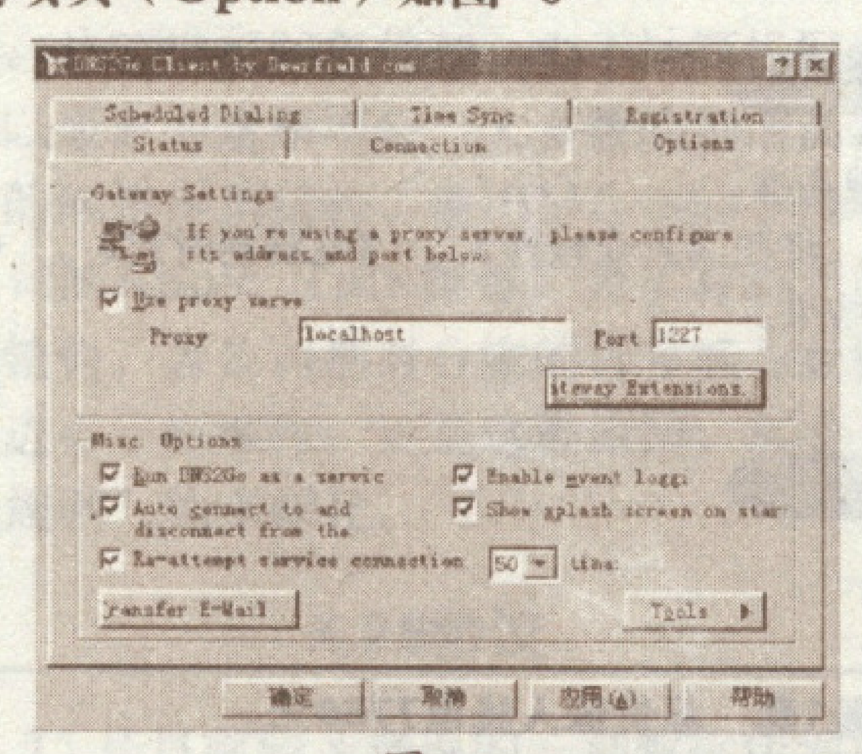
未与DNS2GO服务器建立连接时：

①Send the visitor a web page that tells them I am off-line：用户当前未与DNS2GO服务器建立连接时，其他人如果访问该用户域名，DNS2GO服务器会发给其一个WEB页面告知被访问的用户当前不在线。

②Point my domain to this URL：其他用户的访问请求（仅限于HTTP协议）被转发到指定的WEB页面（URL）。

③Set my IP address to：其他用户的访问请求被转发到指定的IP地址。如果指定地址为0.0.0.0，则拒绝所有的访问请求。

选项页（Option）如图-6


图-6

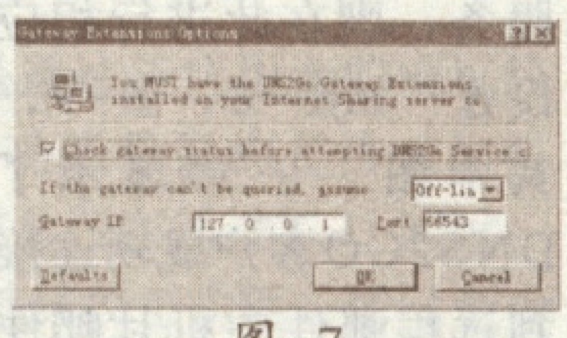
Use Proxy Server:

如果用户计算机是通过代理服务器的TCP Mapping方式使用DNS2GO客户端程序，则应选此项；但如果是通过NAT（如Sygate）或LSP（如本地计算机安装了Wingate3.0/4.0 的WGIC）的，则不选。

①Proxy Address：代理服务器的IP地址（如：192.168.0.1）。

②Port：DNS2GO客户程序通过该端口与代理服务器建立TCP Mapping。

③Gateway Extensions：如果代理服务器上安装了网关扩展程序，则在此进行设置。网关扩展程序包含在DNS2GO的安装程序里，但它必须安装在代理服务器上。DNS2GO客户程序通过网关扩展程序得到代理服务器当前是否上网的信息，从而实现自动与DNS2GO服务器建立连接或断开连接的功能，如图-7。


图-7

Check Gateway Status Before Attempting DNS2Go Connection：试图连接到DNS2GO服务器前先连接到网关扩展程序，查询代理服务器状态。如果代理服务器不在线，DNS2GO客户的查询不会导致代理服务器拨号上网；如果代理服务器在线，则自动连接至DNS2GO服务器。

if the gateway can not be queried, assume connection is：如果由于某种原因导致无法查询到代理服务器的状态，这时DNS2GO客户假设代理服务器当前为Off-line（离线）或On-line（在线）。假设为离线时，DNS2GO客户将不做连接的操作；假设为在线时，DNS2GO客户仍然试图连接至DNS2GO服务器。前者为建议选项。

Gateway IP Address：网关扩展程序所在IP地址，应与代理服务器为同一地址（如：192.168.0.1）。

vi.Port：网关扩展程序侦听DNS2GO客户查询请求所使用的端口。

Run DNS2GO as a service:

将DNS2GO设置为系统服务，即在开机时自动运行，关机时才关闭。

Enable Event logging:

启用日志功能。

Auto connect to and disconnect from the DNS2Go service:

一旦用户计算机上网，DNS2GO客户就自动连接到DNS2GO服务器；一旦用户计算机下网，DNS2GO客户就断开与DNS2GO服务器的连接。如果用户计算机通过代理服务器上网，并

希望使用此功能，必须在代理服务器上安装网关扩展程序。

Re-attempt connection failures X times:

与DNS2GO服务器连接失败时，重试的次数。

Show splash screen on startup:

启动DNS2GO客户程序时，在桌面显示一闪而过的窗口。

Transfer Email:

如果用户在申请域名时选择了第三项增值服务，则在此进行相应设置，如图-8、图-9，其中图-9中显示了DNS2GO客户成功连接到远程邮件主机且邮件传送已经开始。

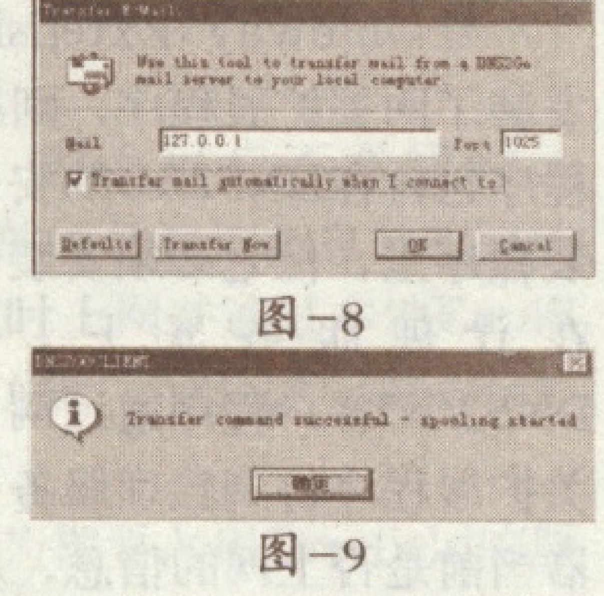


图-8

图-9

①Mail Host: Deerfield为用户存储邮件的服务器名（mail.dns2go.com），端口为25。如果通过mapping代理上网，则应写入代理服务器的IP地址（如: 192.168.0.1）及mapping端口（如: 1025）。

②Transfer Mail Automatically When I Connect to the Internet: 当DNS2GO客户程序侦测到用户已上网时，自动发送一条请求给mail.dns2go.com，要求其将存储的邮件传送过来。

③Transfer Now: 手动发出传送请求。

拨号调度页（Scheduled Dialing）

用户可在这里指定DNS2GO客户在一周内的哪几天的哪个时间段，使用指定的拨号网络连接自动拨号上网。

时间同步页（Time Sync）

这里列出了几个Internet上的时间服务器，供用户校正本机时间。

注册页（Registration）

Tell A Friend:

以Email的方式通知朋友你申请的DNS2GO域名。

Get Free Key:

如果遗失了注册码，通过此功能可以再次得到，但要输入第一次申请时的个人信息。

Ground Control:

此功能让用户在线修改申请使用域名的profile、增值服务等。

江苏 天宇

形形色色的网络“交通规则”

——漫谈网络通信与传输介质

大家知道，在高速公路上行车必须要遵守交通规则，交通规则是交通管理部门人为制定的，所有行车人必须要遵守的统一规则。而上计算机网络也要遵守“交通规则”，这就是计算机网络协议。

通过网络连接的计算机系统之间的通信必须遵守一定的约定和规程，才能保证能够相互连接和正确交换信息。这些约定和规程是事先制定的，并以标准的形式固定下来。计算机网络协议与人的会话规则很相似，要想顺利地进行会话，会话双方必须用同一规则发音、连词造句，只能讲英语的人和只能讲汉语的两个人不能直接对话。

说得简单一点，计算机网络协议就是网络的“建筑标准”，网络怎么打地基，怎样建第一层，怎样建第二层，怎样建第三层，上一层建筑和下一层建筑之间如何协调。这就是所谓的网络体系结构的层次化概念。对于采用这种概念设计的网络体系结构，在用户要求追加或更改通信程序的功能时，不用改变整个结构，只需拆换一部分，改变一下有关层次的程序模块就行了。

计算机网络协议的标准化是从1974年开始的。那一年，IBM公司为了使本公司产品之间的通信标准化制定了系统网络体系结构SNA标准，从此开始了数据通信系统网络协议的标准化。

在IBM SNA标准的刺激下，20世纪70年代后半期各主要计算机生产商纷纷发表了自己的网络体系结构。从20世纪80年代起，由于计算机网络的应用开始以显著的速率增长，大多数的制造商都在生产各自的网络体系结构，像IBM公司的令牌环网、苹果公司的Apple Talk等等。为了有利于产品的开发和销售，各公司都对自家的计算机与数据终端的协议进行了标准化。正是这种原因，形成了目前“交通规则”的多样化。

X.25协议

X.25是目前较为普遍的一种数据传输协议，但其数据传输率比较低，一般是64k比特/秒。在没有安装先进的Modem时，通过电话拨号入网的用户的传输率最高不会超过9.6比特/秒。甚至只有很少端口的速率能够达到2.4k比特/秒。这一速率对LAN间连接是不实际的。

历史上，X.25联网是通过干扰很大的模拟线路实现的，该协议包含了功能很强的差错恢复机制，特别是Novell的IPX信息包在通过X.25网时，IPX和X.25都具有内含的差错校正功能。所以至少在X.25网络层上，许多X.25包中包含了大量的IPX确认信息，而这些信息是对X.25已经确认收到包的再确认。双重差错检验使连接速率受到更大的限制，当然这是一种浪费。

目前接入X.25网的方式有两类:

1. 采用高速专用线路

该类线路数据传输速率根据实际情况为19.2k比特/秒、56或64k比特/秒甚至1.544兆比特/秒，完全采用X.25协议。这种连接方式费用较高，通常只供繁忙的主计算机用。

2. 采用拨号电话线路

该类线路在计算机与网络之间不提供X.25数据处理能力。可以通过建立专用网或是公用数据网获得分组交换服务。

TCP/IP协议

说起Internet，不可能不提到TCP/IP协议。随着Internet的普及，TCP/IP也传遍了世界。TCP/IP的具体原理十分繁复，由于它同Internet密不可分，这里只简略谈一下。

Internet的前身是APRANET。在APRANET的开发过程中，科学家们面临连接数千台不同类型计算机这一难题，于是美国国防部高级研究计划局开发出了TCP/IP协议来解决这个问题。

1980年，美国国防部高级研究计划局在其网络的计算机上安装了第一个TCP/IP模块。美国国防部高级研究计划局规定到1983年1月所有接入ARPANET的计算机都必须采用TCP/IP协议。更为重要的是，美国国防通讯局开始开发为与美国国防部TCP/IP标准一致的测试和验证软件。对产品

的要求是应当遵守有关的标准，但当时却存在一个实际并不完全遵守协议的问题。产品的设计师为了省钱，去掉了某些“不需要”的功能，或为了保持产品特点增加了一点新的内容，因而国防通讯局需要对TCP/IP产品进行检查和验证，以保证TCP/IP产品完全符合标准，并确实是可互操作的。

这项测试计划于1987年完成，所取得的成果对许多计算机和操作系统进行了验证，有几百种产品符合标准。在美国，许多公司和几乎所有的联邦政府机构及大学都已经利用了TCP/IP软件的可用性和标准化。TCP/IP的管理人员也承认国际标准化组织（ISO）在开发非商业专用协议上的成果，并公开支持所开发的程序。

TCP/IP中IP的概念就是Internet地址。我们所熟知的电子邮件，其地址就是以此为基础。这是一个分配给网络各节点的32位数字，根据网络的规模可有各种地址类型，即IP地址。用这些数字来标识节点所在的主网和子网，用地址来标识某个特定节点和提供网关用来确定信息从一台机器传送到另一台机器的路径。IP模块为了通讯必须知道另一网际地址。在不同TCP/IP网络之间起网关作用的机器具有与每个网不同的网际地址。

从概念上说，支持TCP协议的软件是独立存在的。TCP用由分组交换网的串行端口或从以太网接收的数据进行操作，在概念上它可以不需要或者说不必知道IP。但在实际操作应用中，TCP是TCP/IP的一个完整的组成部分，并经常与IP一起工作。

TCP/IP按标准格式传送数据并使数据可用于高层协议中。高层协议所面对的已不是“0”或“1”的信息流，而是完整信息的发送和接收。这些协议包括文件传送协议、简单邮件传送协议和称为Telnet的终端仿真与通讯程序。支持TCP/IP协议的程序能够向用户提供网络上异型机登录的能力，使用一条标准命令可以列出所需的目录和文件以及远程机器交换文件。

ATM协议

计算机网络不但要支持传统的电信业务，而且要支持高速增长的Internet业务，因此现代的计算机网络必须具备提供综合业务的能力。传统的计算机网络都有提供异步通信的能力，而这一能力的实现是基于传统转发的分组交换技术。而电信提供该类实时通信的能力，主要是基于时分复用的电路交换技术。

ATM是英文Asynchronous Transfer Mode的缩写，中文译成异步传输方式。ATM协议的引入，旨在统一上述两种传送模式，从而支持所有业务，并以此提高网络的利用率。

ATM网内的数据采用异步传输模式，数据以53字节单元进行传输，提供高达1.2G比特/秒的传输率，有预测网络延时的能力。可以传输语音、视频等实时信息，曾被认为是最有发展前途的网络类型之一。

20世纪80年代，ATM协议及技术是被作为B-ISDN的基本技术看待的。按照当时的说法，B-ISDN，是“能够支持现有的电信业务，并且能够支持将来可能出现的各种电信业务的通信网络”。因此，在当时同时存在电话交换网和分组交换网的情况下，ATM协议的出现是有震撼意义的。大家把它看成一种前所未有全能的且具有重大意义的新一代技术。有人认为它将会一统天下，从而结束多种通信网并存的混乱局面。那时的计算机界、通讯界无不在谈论ATM，如果哪个网络公司没有发展ATM的计划，这个公司可能会在同行面前抬不起头来。

其实ATM并不神秘。按此方式，数字形式的业务信息以信息分组为单位非等时地在网中传输、交换和处理，最终到达目的地用户。和目前通常采用同步固定速率信道的同步方式相比，这种方式的最大优点是网络可动态地分配传输资源给各个用户，大大提高了网络的效率。

ATM包括ATM单元、ATM交换机、ATM虚连接几个部分:

1.ATM单元

在ATM网络中，信息单元由53个字节构成，其中包括5个字节的头标和48字节的数据。头标由许多用于路由选择的信息字段组成，与目标地址、源地址以及数据包中所要求的网络链路层字段相比，ATM头标的寻址字段是结构化的。另外，ATM单元的数据部分使用定长的48个字节，替代不定长的数据包数据。

2.ATM 交换机

它如同普通电信网中的程控交换机，只不过是用在ATM网络中。ATM交换机是任何一种ATM网络都必需的多端口网络设备，其中每个端口至多只能连接一个端节点，不同的端节点必能共享连接到同一个端口的链路，采用ATM交换机有许多优点，它允许在同一个网络上以多种链路速度同时进行操作。

3.ATM 虚连接

ATM网络与传统网络技术的区别还在于其建立虚连接的方式，即通过网络传输数据的路由有所不同。每一虚连接在传输数据之前都要通过服务质量度量参数进行协调。虚连接允许对网络的数据流量进行控制。

在信息电路交换模式中，收发两端之间建立了一条传输速率固定的信息通路。在通信过程中，不论是否发送了信息，该通路均被某呼叫所独占，这种传送模式被称为同步传输模式（英文简称STM）。而在分组交换模式中，不对呼叫分配固定电路，仅当发送信息时才送出分组。从原理上讲，这种模式可以适应任何传输速率，但由于协议的控制复杂等原因，很难满足高速通信的要求。

ATM技术继承了电路交换方式中速率的独立性和高速分组交换方式对任意速率的适应性，针对两者的缺点采取相应对策，以实现高速传送综合业务信息的能力。

支持Internet和计算机局域网是ATM协议技术目前最大的应用。Internet和LAN都借助ATM技术提升了速度并获得了交换能力，解决了其迅速发展中遇到的关键问题。ATM技术则借Internet和LAN得到了大量的应用链路层规程软件和现有环境的支持，终于找到了一个现实的网络应用的落脚点。二者具有完美的互补关系。

目前，CHT－TL（一个国际计算机网络研究试验组织）已经开发了ATM试验网络，该网络由10个切换节点组成，提供宽带服务、远程数学、电视会议等。最近，国际ATM试验在我国台湾省、香港特区及新加坡和美国已经成功完成。

DTM协议

有一句歌词：“不是我不明白，这世界变化快。”

已经快速变化的通信世界，因为DTM的出现而更加令人眼花缭乱。在ATM协议的基础上，在Internet快速发展的背景下，DTM出现了。所谓DTM（Dynamic Synchronous Transfer Mode）即动态同步传输模式，它能更好地为Internet上的TCP/IP协议提供支持。

通信世界的传送对象，其实只有连续流信息和突发性信息两种。适应前者的，是各种同步时分传送系统；适应后者的，是各种分组传送系统。人们始终在探讨两种传送系统统一的可能性。发现一种统一的支持两种传送对象的技术的尝试，首先导致了ATM的出现。

ATM从提出到现在，已经十年有余。中间历经多少风雨，如今总算有了一席之地。虽然争论仍然有，统一传送的目的也远未达到。DTM同样是一种尝试，如果说ATM是一种类似分组系统的技术，则DTM更是一种类似同步时分系统的技术。它试图不仅满足传送连续信息的需求，而且满足传送突发信息的需求。

DTM完全利用大容量的光纤，为带宽需求大并有严格服务质量要求的应用提供了合适的承载手段。DTM的现实系统出现于1990年，并在实验环境中被测试，其基本原理得到了良好的验证，相应的协议也发展得较为完善，并正在准备实现标准化。先期试验后就准备推出产品，目前已有可用的试验系统。

和ATM相比，DTM只是刚刚出现。目前已经有了数量庞大的ATM技术规范和许许多多的ATM网络，而DTM标准还尚待完善，设备大部分还处于试验阶段。

名词SHOW

WWW

自20世纪40年代以来人们就梦想能拥有一个世界性的信息库。在这个数据库中数据不仅能被全球的人们存取，而且应该能轻松地链接其它地方的信息，以使用户可以方便快捷地获得重要的信息。

随着科学技术的迅猛发展，人们的这个梦想已经变成了现实，它就是目前正在使用的最流行的系统——“环球信息网WWW”（World Wide Web）。它的完整的正式定义是“WWW is a wide-area hypermedia information retrieval initiative to give universal access to large universe of documents.”也就是：WWW是一个以Internet为基础的计算机网络，它允许用户在一台计算机通过Internet存取另一台计算机上的信息。从技术角度上说，环球信息网是Internet上那些支持WWW协议和超文本传输协议HTTP(Hyper Text Transport Protocol)的客户机与服务器的集合，透过它可以存取世界各地的超媒体文件，内容包括文字、图形、声音、动画、资料库、以及各式各样的软件。



普天之下，莫非网土；率土之滨，莫非网民。

自从有了网络，感觉到了时间更可贵。距离已经不是问题，网络上唯一需要的因素是时间。

Ken在网上邂逅了云起，云起在网上踩了碧落，碧落在网上熟识了水孩儿，水孩儿在网上偶遇了Ken。网络的世界很大，有如真实的世界；网络的天地很小，有如真实的天地。

上网的人都有一个ID，也就是再给自己起一个名字。想想当初俺爹俺娘给俺起名字的时候，都没征求意见，上了户口了，改也不好改。这次是自己给自己起名字了，这机会可要好好利用。ID之丰富，实在有些匪夷所思了。毕竟原来只有作家才有笔名，而现在差不多只要在家里面坐着的都能有好几个名字。于是，ID之花样百出纵金庸、琼瑶不可及也。电影文章者有之："蓝桥"；游戏腻子者有之："Ken"；荒唐搞笑者有之："卖女孩的小火柴"。取人之名为其用者亦有之："lightning"，便顺应民意，把自己的ID改作了"小强"。

网络上有很多的社区。社区是个小社会，居民于中乐此不疲。

每个社区中都会有些"名人"。如何成为名人？就把你的热心、诚心、爱心、耐心、恶心……都拿出来就成了。在这里结朋识友，在这里"扬名立万"。社区的生活已经成了很多人日常生活的重要部分，就像是在演戏，又像是养宠物一般地经营着这ID。

社区中最重要的莫过于论坛。每个社区都有自己的风格，风格的主要来源便是论坛。论坛中人，有清新淡雅的，便如同那海棠诗社一般，偶得佳文举三五好友共曲之；亦有不羁言辞的，如茶堂高坐，博言广语。

晶合后院是大软的社区。

据说社区是诞生在白垩纪与泥盆纪中间的晶合纪。上一任的族长是Ken，Ken有一个"好习惯"，就是爱唱"oh，oh，only you"。据他说，是因为那个时候，刀耕火种，茹毛饮血，在带领着同志们艰苦创业的时候唱惯了劳动号子——人们为了不听他唱《only you》，就都忙着下地干活去了，日出而作，日落而息，披星戴月，躬耕不辍，于是才有了晶合后院的发展。

回想当初后院的生活，真的是恍若隔世：简陋的房间，四白落地，檐上茅草，地下芦苇。变化都在去年的7月，因为人口到达50（虚数），食品到达1000，黄金已经500，晶合后院升级了……红砖碧瓦，雕梁画柱，一下子亮丽了许多。Ken归隐成了族中的长老，云起继任为族长。于是后院的生物又开始了新的生活。

这几个月以来，后院的成长是异常迅猛的，后院的生物也一天天多了起来。中兴后院，云起说服碧落也随之来此定居，以他在网络上的客户能力，起一草舍，上书："谈笑有鸿儒，往来无白丁"，大拉网络客户、广结天下好友，以助小院一臂之力。

而此时，人口到达500（虚数），食品到达10000，黄金已经1000……（众人：你烦不烦！），已经具备了所有再次升级的理由和条件。

一日，碧落来到网络组，见闻如下：

只见大家都伏案苦作，不知何为。蓝桥挥毫作画，云起奋笔疾书，小强织席结架，狂人负薪担柴，Ken颂经千遍。慌忙问究竟出了何事。

Ken：怎么还没出来？我都快急死了！

狂人：快了，就快要出来了。

碧落：什么啊？什么快出来了？

蓝桥：嗯。不过最后的时候是最关键的，而且会更辛苦，再坚持一下。

狂人：是。从去年我来到现在，都10个月了。

蓝桥：比原来的漂亮了！

狂人：是，而且聪明了很多。

碧落：……到底是谁的……？

众人：大家的社区的呀！！晶合后院！你想什么呢！

碧落：是我乱想吗？看看你们说的话……

原来是晶合后院又要改版了！看大家手忙脚乱的，我就到一边休息去了。

新的后院落成之后，我们又要面临很多的挑战和机遇，这里为我们新鲜升级的小院诵经千遍吧，祝福无灾无难无虫……



用内线电话玩联机游戏

湖北 笨笨

现在许多单位为了方便内部员工的联系，特地装了内线电话（即内部免费电话）。如果你和你的朋友呆在这样的公司，如果你们两家没有网卡只有Modem，如果你们又想领略联机游戏的乐趣，怎么办？现在笨笨给大家介绍一种好的方法，用Modem和内线电话玩免费联机游戏！

1. 首先因为要让两部电脑"对话"就必须安装IPX/SPX兼容协议，在"我的电脑/控制面板/网络/配置"里面点击"添加/协议/Microsoft/IPX/SPX兼容协议"，如图1。

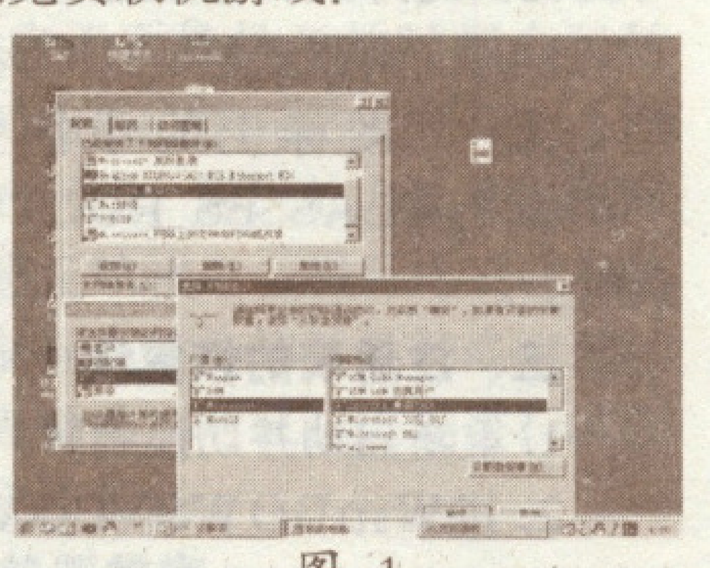


图 1

2. 下面就需要一台电脑当主机了（也就是服务器），注意因为Win98/Me的默认安装没有安装"拨号网络服务器"，所以就必须自己动手了！如图2，在"我的电脑/控制面板/添加-删除程序/Windows安装程序/通讯"里面把"拨号网络服务器"打上勾，然后根据提示安装便可！

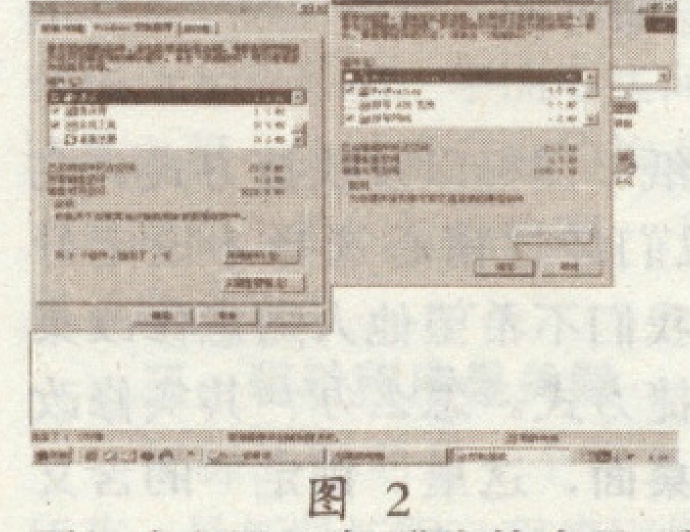


图 2

接着我们就顺便找台电脑当服务器吧，在"我的电脑/拨号网络"里建立服务器，如图3，注意是选择"拨号网络"上面的工具栏里的"连接/拨号网络服务器"。

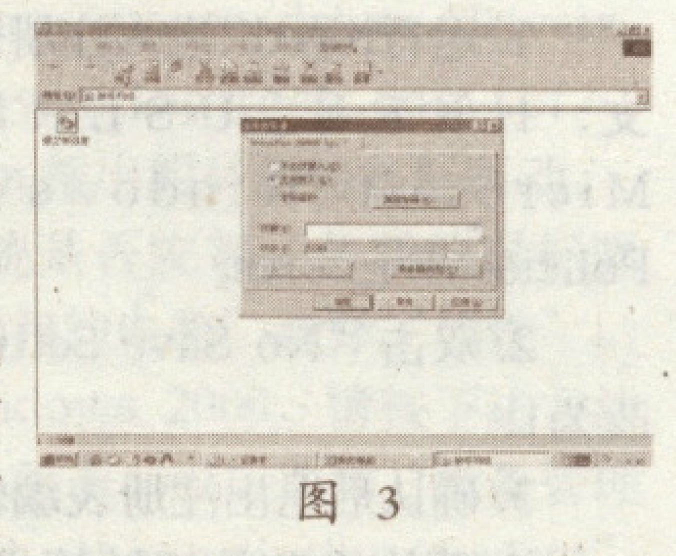


图 3

3. 另一台电脑就只需要建一个连接，其中连接的号码是刚才电脑当主机的人的内线号码，用户名随便，密码随便。

此时要注意以下几点：当拨通后，主机的电话会响，不要管它，等一下Modem就会叫，这说明连接成功了！另外，建立连接的人不要把连接里面的"登录网络"去掉，主机最好不设密码，如设了就告诉拨号的人！

4. 两人进入游戏，在游戏中象局域网一样建立主机和加入就行了！

怎么样，爽吧，这不用买网卡，也不用上战网就可以享受联机游戏的乐趣了！！

如何反查一个汉字的五笔码

天津 韶亚军

作为一个中文用户，在平时的工作中一定得与汉字打交道，因此，输入汉字也是你的必备素质了。目前最为流行的莫过于五笔字型输入法了，它是目前最快的一种输入法，许多专业打字员都用它来输入汉字。但是，在用五笔字型输入时，有时有些汉字往往不易把它的笔划分开，怎么也打不出来，浪费了不少时间，最后只好用拼音输入。下一次再遇到这些字时，又要试上一阵，最终又得再次借助拼音。那么，我们怎样才能反查一个汉字的五笔码呢？

1. DOS下

在DOS下我们可以借助于专门的软件，但是这比较困难，也很难找到。其实，只要我们手中有UCDOS就行了。

UCDOS是一款运行在DOS平台下的中文系统，曾在DOS下红极一时，但随着中文Windows的盛行而逐渐衰弱了。其实，利用它也可以反查汉字编码。只要我们先用自己熟悉的输入法（如全拼输入法）输入一汉字，然后把光标移至某一汉字下，最后按下Ctrl+F2键就可以在UCDOS的状态栏中看到目前内存中驻留的输入法的相应编码（见图1）。如果你要反查它的五笔编码，请不要忘记

```
C:\UCDOS>韶
韶->【区位】:4283 【双拼】:la 【五笔】:uvkn 【大众】:pcjl
```

图 1

在UCDOS.BAT中加载五笔输入法（将limd wb语句加入UCDOS.BAT中即可）。

2. Windows下

在Windows中，我们完全可以利用全拼输入法来帮我们"拆字"，下面以"韶"字为例进行介

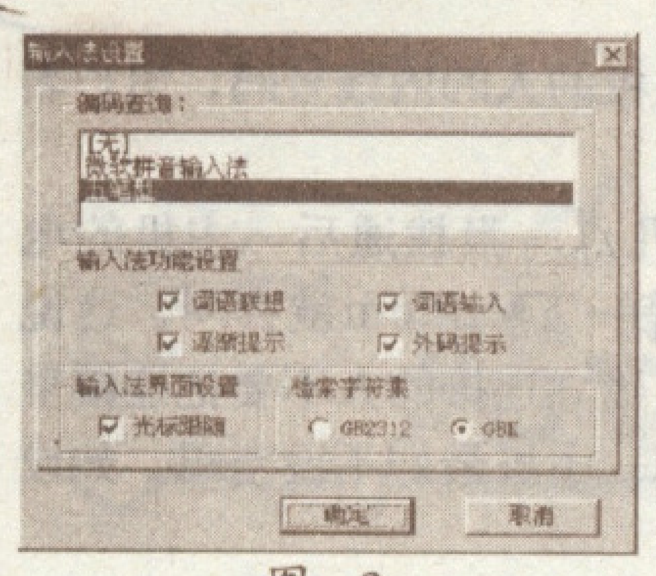


图 2

绍：若不会其五笔编码，就换到拼音输入。用鼠标右击全拼输入条，在弹出菜单中选“属性”，在“键盘属性”对话框中选中“全拼输入法”，单击“设置”，在弹出的“输入法设置”框中选“五笔型码”（见图2），确定后退出。在全拼输入方式下键入“shao”后，找到“韶”字，用数字键选取后，编码框中就会出现绿色的“ujv”（完整的编码应该为“ujvk”，用“ujv”也可以输入，这样还省去了更多的记忆），此即为“韶”字的五笔编码，根据拆字规则记住它，以后就能用五笔型码输入该字了（见附件图code.bmp）。要实现其余的输入法编码的反查，也可依照此法进行。

图 3

编者注：查找汉字的五笔输入码，这样对不会输入的汉字，只要用全拼输入法输入以后，相应的五笔字型编码就会出现在编码框中。下一次再碰到该字，就可以用五笔型码输入了，免去了刻意记忆的痛苦，增加了学习的乐趣，的确可行。

Win2000注册表应用四则

河北 李峰

一、如何删除多余的DLL文件

在Win2000的System子目录下存有大量的DLL文件，这些文件可能被系统或应用程序共享。但是由于经常安装和卸载软件，就会在System目录下留下一些DLL垃圾文件。它们不但占用了硬盘空间，而且还降低了系统的运行速度。删除它们的步骤如下：

1. 运行“REGEDIT”，打开注册表编辑器。

2. 打开“HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\SharedDLLs”分支。

这里SharedDLLs子键记录的就是有关程序共享的DLL信息，每个DLL文件的键值说明它已被几个应用程序共享。如果是二进制，键值为“00 00 00 00”，则表明不被任何程序共享（另外“0x00000001 (1)”是十六进制表示法）。

3.System目录中删除对应的文件。

二、去掉桌面快捷方式的小箭头

一些程序在安装的过程中，会自动在桌面上创建该程序的快捷方式，方便了我们的使用。但是那个小箭头不太好看。我们可以利用修改注册表来去掉它。首先要注意此快捷方式是什么类型的，一般说来以.LNK居多，也有一些是.PIF（指向MS-DOS程序的快捷方式）。具体步骤如下：

1．运行注册表编辑器，打开“HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile”分支。

2．在lnkfile子键下面找到一个名为“IsShortcut”的键值，它表示在桌面的.LNK快捷方式图标上将出现一个小箭头。右键单击“IsShortcut”，然后从弹出的菜单中选择“删除”，将该键值删除。

3. 关闭注册表编辑器，重新启动Win2000，就可发现快捷方式图标上已经没有小箭头了。

同理，对指向MS-DOS程序的快捷方式（即.PIF）图标上的小箭头，则除了是打开“HKEY_CLASSES_ROOT\piffile”分支外，其余同上。

三、注册表的恢复法

1. 重新启动并切换到MS-DOS方式。

2. 进WinDOWS\COMMAND目录，键入SCANREG/RESTORE后回车。

3. 进入界面后，可在五个注册表备份中选取所要恢复的，重新启动后即可。

四、锁定桌面

桌面设置包括壁纸、图标以及快捷方式，它们的设置一般都是我们经过精心选择才设定好的。大多数情况下，我们不希望他人随意修改桌面设置或随意删除快捷方式。怎么办？其实修改注册表可以帮你锁定桌面，这里“锁定”的含义是对他人的修改不作储存，不管别人怎么改，只要重新启动计算机，你的设置就会原封不动地出现在你面前。

1. 运行regedit进入注册表编辑器，找到如下分支：HKEY_USERS\Software\Microsoft\Windows\CurentVersion\Policies\Explores;

2. 双击“No Save Setting”，并将其键值从0改为1;

3. 确认后退出注册表编辑器，重新启动即可。

上面的修改是把计算机上所有用户的桌面设置全部锁定了，如果你只想锁定你自己的桌面，而

不理会别人的设置是否被修改，可以在下面的路径中执行相同的操作：HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explores。

让你的鼠标更灵活

江苏 闻章

整合电脑中最普通的也是最容易被忽略的部件恐怕就是鼠标了。有没有觉得你的鼠标用起来单调无趣？有没有对它产生厌倦？还是看看我们下面的介绍吧，也许经过一番调整后你会发现它移动起来更加平滑、对你的输入指令反应更加灵敏，更符合你个人的需要。本文所提及的内容都通过了Windows 9x/Me/ 2000的测试，完全可以放心。

一、经常清理

我们大多数人选择的机械鼠标经过几周使用后，就会发现它的反应不再像最开始时那么灵敏了。这主要是由于鼠标内部的滚轮沾上了灰尘，而光电鼠标就没有类似的问题。解决的方法其实很简单，只需先将鼠标的感应球移走，然后拧下底部的螺丝把鼠标打开，将鼠标内沾染的污垢彻底清理干净就是了。每个月或者隔几周对鼠标定期进行清理可以使它的移动保持平滑流畅。

二、为鼠标找个舒服的家

几乎所有使用机械鼠标的人都会为自己的鼠标配上一块鼠标垫，因此鼠标垫是否好用对鼠标也有相当大的影响。华而不实向来是不可取的，所以还是去买一块对感应球的滚动能产生恰如其分的阻力且表面平整的鼠标垫吧，千万不要只顾好看而委屈了自己的手。

三、驱动程序是关键

鼠标的驱动是一个很重要但经常被人忽视的环节。最新鼠标驱动程序同样也可以丰富鼠标的功能，而且还可以修改旧驱动中的一些错误。你可以按自己的喜好下载微软http://www.microsoft.com/products/hardware/mouse/driver/drivers.htm或罗技http://www.logitech.com/cf/support/mousefiles.cfm 推出的最新的鼠标驱动。

为了确定你的系统是否安装了最新的鼠标驱动，你可以右键单击“我的电脑”选择“属性”。

如果你使用的Windows 2000，请按下述方法检查：选择“硬件”选项卡，而后选择“设备管理器”，打开“Mice and other pointing devices”一栏，选中你正在使用的鼠标名称之后点击下方的“属性”按钮。在随后弹出的对话框中选择“驱动程序”选项卡，然后单击“升级驱动”按钮来启动升级设备驱动程序向导，再输入你的驱动程序的路径。当系统找到新的驱动安装完毕后，重启你的电脑。

如果你使用的是Windows 9x/Me，请按下述方法检查：选择“设备管理器”，打开“鼠标”一栏，选中你正在使用的鼠标名称后点击下方的“属性”按钮，在随后弹出的对话框中选择“驱动程序”选项卡，然后单击“升级驱动”按钮来启动升级设备驱动程序向导，再输入你的驱动程序的路径。当系统找到新的驱动安装完毕后，重启你的电脑。

四、出现问题不要急

很多与鼠标有关的麻烦都发生在游戏过程中，下面我们就给你提供一些建议来修正这些问题。

1. 安装最新的鼠标驱动或者最新的游戏补丁程序。

2. 如果发现你的鼠标滚轮无法工作，点击开始→设置→控制面板→鼠标。在按钮选项卡中重新设定滚轮的功能。在游戏的控制设置中也作同样设置。

五、不同鼠标不同对待

当今的鼠标大多采用USB或是PS/2接口，这两种接口都有各自的优劣。

USB接口鼠标的默认采样率比较高，达到125Hz；而PS/2接口的鼠标仅有40Hz(Windows 9x/Me)或是60Hz(Windows NT/2000)。不过在本文的后面你可以看到，把它调高只需相当简单的几个步骤。

USB接口鼠标对CPU的占用比PS/2接口鼠标大(当系统占用CPU比较大时，鼠标会让你觉得它有点不稳定)。不过你可以通过下面几步调整USB鼠标的表现。用右键单击我的电脑→属性→设备管理器(在Windows 2000中首先要选定“硬件”选项卡)。在设备管理器中找到“通用串行总线控制”，然后选择USB Root Hub下方的设备，比如VIA Tech 3038 PCI to USB Universal Host Controller。把它打开然后选择“高级”，而后将“禁用USB错误探测”前方的方框打上勾，最后重新启动系统就可以了。这可以明显改进USB鼠标及其它USB设备对系统做出反应的灵敏度。

六、鼠标的调整

下面我们向你介绍如何调整微软智能鼠标在

Intellipoint 3.2软件安装后的设置。当然，这些设置在其它鼠标软件中也大多存在，比如罗技的Logitech Mouseware。

依次点击开始→设置→鼠标，打开鼠标属性窗口：

1. 选择“按钮”选项卡

“设备”：在该项的下拉菜单中选择你所使用的鼠标类型。

“按钮分配”：使用这一选项为你的鼠标的各个键或是滚动轮分配不同的任务，选择你自己习惯的设置或是采用软件的默认设置都可以。

2. 选择“指针”选项卡

“方案”：在该项的下拉菜单中不同的戌边指针方案中选一款你最喜欢的，不过笔者建议你选择“无”或者干脆在下面的自定义设置中自己设计一套方案。

3. 选择“指针选项”选项卡

“指针速度”：利用这一项中的滑动条调整鼠标的响应速度。把滑动块向右移将使鼠标移动更加灵活，但是也更不容易支配，一般还是选择居中的位置比较好。这项设置还将影响将指针移动到屏幕指定位置时鼠标滑动的距离大小。将滑动块移动到慢的一侧将使鼠标移动的距离更长。

点下“高级”按钮，你可以设定是否在移动鼠标时调整指针加速的快慢，不过笔者还是建议你不要选中这一项。

“对齐到”：选中这一项将使鼠标指针自动移动到可以打开的对话框的默认的按钮处，笔者建议不要选中该项。

“轨迹”：这一项在Windows 9x/Me中可以调整移动鼠标时显示出的指针轨迹的长度，从实际应用来看这一项根本毫无益处，所以还是不要选中为好。

“键入时隐藏指针”：这一项可以让鼠标指针在你打字时消失，反之则保持显示指针。你可以根据个人喜好决定是否选中该项。

4. 选择“活动”选项卡

“双击速度”：这一项下的滑动块可以调整完成鼠标双击的速度。

“方向”：这个设置可以通过握住和移动鼠标的方式来改变指针移动方向，点中“设置方向”按钮，随着向导的步骤，你可以完成设定。

“单击锁定”：选中这一项可以打开单击锁定功能，这样你就不用持续按下鼠标的按键也可以完成复制或是移动文件或文件夹时的拖动。该项下的“设置”按钮可以调定在按下鼠标多长时间后实现单击锁定功能。

5. 选择“滑轮”选项卡

“滚动”：在选项中，你可以设定滚动滑轮的一个齿格后页面滚动多少行。笔者建议你还是保留默认的行数3，当然了，你也完全可以按自己的习惯来设定。

“滑轮疑难解答”：除非你在使用鼠标的过程中有什么问题无法解决，否则不用理会这个选项。

如果你用的是PS／2接口的鼠标，那么在Windows 2000中还有一些特别的设置是Windows 9x/Me中所没有的。右键单击“我的电脑”选择“属性”，再选择“硬件”选项卡，而后选择“设备管理器”，打开鼠标的“属性”窗口，选择“高级”选项卡。

“采样率”：这一项可以设定系统间隔多少时间确认一次鼠标的位置，通过对它的调整可以改变鼠标的灵敏程度。

“滑轮探测”：这一项可以更改Windows 2000对鼠标滚轮的设定。如果你的鼠标不是滚轮鼠标或者因为其它原因你不希望使用滚轮，你可以选用“禁用探测”。

“寻找滑轮”：可以自动探测你的鼠标是否具备滚轮，如果探测成功则启用，反之则禁用。如果你的鼠标具备滚轮则可以选用“假定滑轮存在”；如果系统自动探测不到你的鼠标的滚轮你也可以选用这一项。

“输入缓存”：这个设置可以调整输入缓存包(主要用来存储关于鼠标位置的数据)的数量。如果你发现自己的鼠标行为怪异，那么就需要尝试增加这个数值，不过一般情况下可将其忽略过去，保持其最小值：100。

“快速初始化”：选中这一项可以实现快速初始化，这可以节省Windows 2000的启动时间。如果你选中该项后发现鼠标的运动不太听话，那么就不要选它，系统的启动时间并不会延长太多。

七、榨取鼠标的最后一滴油

如果你的电脑安装的操作系统是Windows 9x/Me，那么系统没有提供鼠标采样率的设置，你必须安装一个第三方软件完成设定。笔者推荐使用PS2Rate Plus(tweakfiles.com/input/ps2rateplus.html)。不过要提醒你的是，采样率设置得越高，CPU的占用也就越大，所以不要将其设定得过高。

相信经过以上的过程，你已经让你的鼠标更听话了，在游戏中你可能还需要鼠标反应更灵敏，运动起来更平滑，那么还要根据不同的游戏和你的喜好、习惯对鼠标进行更细致的设定。只有经过反复的尝试才会让你更加满意。

如何在Windows Me中优化设置Modem

山东 郭玉芝

Windows Me发布后，我也顺应潮流升级到了Windows Me，但我发现它的网络设置与Win9x有些不同，倒是与Win2000类似，为了使我的小"猫"更乖、更快，我进行了一番摸索，得到了一些经验，下面与大家共享。

首先你应该清楚你的小"猫"出自何门何派，基本状况如何吧，（嘿嘿，咱只知用，倒没想看过）那么，用右键点击"我的电脑"→"属性"→"设备管理器"，单击调制解调器项左边的"+"号，在下面就出现了你小"猫"的闺名，选中它，单击下面的属性，就出现了小"猫"的有关状况。你可以检查"猫"的驱动程序是否为最新版本，如不是，你可以到"猫"厂商的网站或是驱动之家查找最新驱动。

当你将Modem的驱动程序升级到最新版后，我们就可以进行下一步操作，用右键点击"我的电脑"→"属性"→"设备管理器"选项卡，找到调制解调器项，双击进入其属性窗口，选择调制解调器选项卡，如果你使用的是28.8K或33.6K的"猫"或是"软猫"，那么最快速度要选择57600，而对于使用56K/V90modem的"猫"则应该选择115200。再选择连接选项卡，点击端口设置按钮，在弹出的窗口中将接收缓冲区、传输缓冲区都设置为"最大值"，不过，如果在设置后你的Modem工作出现了问题，那么请将它们都设置为"高"。然后在连接选项卡中点击高级按钮进入高级连接设置窗口，这里需要勾选的有以下项：使用差错控制、压缩数据、使用流控制、硬件（RTS/CTS），如果你使用的是"软猫"那么就要选择软件（XON/XOFF），在调制类型中选择"标准"。

在高级连接设置窗口最下面的附加设置是用来填写Modem初始化参数的，你可以到网站上查找自己所使用Modem的初始化参数。如找不到，也可不填。

接下来先拨号上网，打开开始"菜单"→"附件"→"MS-DOS模式"，然后键入：Ping-f-lXXX（测试的MTU数值）WWW.XXX.XXX（你的ISP的网址），这里的MTU数值可以从1500开始测试，如果运行结果显示有"Request Timed out"或是"packets are being fragmented"的信息，那么你需要降低MTU数值再试，直到不再有以上信息为止，记下这时的MTU值，然后再加上28，这样就得出了适合你的最佳MTU了。点击开始→运行，键入Regedit进入注册表编辑器（修改前别忘了先备份一下注册表），找到[HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CueerntControlSet/Services/VxD/MSTCP]，在右边的窗口点击右键选择"新建"→"字符串值"，新建两个字符串值，命名为：DefaultRcv Window和DefaultTTL，然后将DefaultTTL的值设置为32或64。DefaultRcv Window的数值最好是512字节的4-12倍，如我的"猫"是56K，就设值为6144。然后打开[HKEY_LOCAL_MACHINE/System/Current ControlSet/Services/Class/NetTrans/0000]，在此键中创建一个新的字符串值，为其命名为：MaxMTU，并将其数值设置为你所测试出来的最佳MTU数值；接着打开[HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Services/Class/Net/000x/Ndi/params/IPMTU/enum]键，这里会有自动、大、中等、小四项，在右边窗口点击右键选择"新建"→"字符串值"，并将其数值设置为你所测试出的MTU最佳值，然后将该项改名为："自动"，接着删除这里原有的几项；打开[HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Services/Class/Net/0000]，右键点击IPMTU并选择修改，将其数值改为你测试的最佳MTU值；进入[HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Services/Class/Net/0000/Ndi/params/IPMTU]，将其数值修改为你所测试出的最佳MTU值；最后退出注册表编辑器，重新启动电脑使修改生效。

然后设置端口，首先，右键点击我的电脑，选择属性，然后进入"设备管理器"选项卡，选择COM2（一般此端口接"猫"）属性中的"端口设置"选项卡进行以下设置：

波特率：115200或更高
数据位：8
奇偶校验：无

停止位：1

流量控制：硬件

接下来，点击“开始”→“运行”，键入“Win.ini”回车打开该文件，找到[ports]项：将COM2设置为115200，（对于“软猫”或低于33.6K的“猫”则应该将相应端口值设置为57600）。再打开开始→运行，键入system.ini，回车打开该文件，在[386Enh]字段插入：ComXIrqZBuffer=Y（X代表Modem所使用的COM端口，Z代表Modem所占用的IRQ；Y代表缓存的大小，最好不要超过1024）。

手机中文输入法综述

江苏　闻章

全球手机市场占有率最高的分别是诺基亚、摩托罗拉和爱立信三大品牌，形成了三足鼎立的局面。现在他们为了打入亚洲特别是华人手机市场，分别为自己旗下的手机设计了不同的中文输入法，同样也出现了“三分天下”的局势，分别为Motorola（iTAP）、NOKIA（T9）及ERICSSON（字能）。

究竟上述三种中文输入法，谁家字库最齐全？哪个输入较简便？幕后支持的软件公司又有几家呢？

一、Motorola iTAP——自家创制不假外求

话说摩托罗拉早年曾经从美国Tegic Communications软件公司，买入其T9文字输入软件，但却从未将其引入手机，进行研究及改良才是其目的。直至1999年初，cd928+面世，摩托罗拉终于将自行研制成功的iTAP中文按键输入法引入其中，成为历史上第一部可以输入中文的手机。难怪当年一开卖，迅即有200万的可观销量，而目前则攀升到400万部。

摩托罗拉文字与语言识别研发部，总部设在美国加州，而亚洲也有一支6人的开发队伍，专门研究大陆/港/台三地的汉字书写笔画次序，从而识别出更多笔画输入的可能性。iTAP还有一个好处在于你就算写字倒差笔，软件也能凭你输入的横/撇/竖等资料，立刻搜索出大批类似字表供选择，当然，也有相关联想字随后显示。

简称：iTAP

全名：iTAP智能按键输入法

支持语言：二十几种欧洲语言，中文繁/简体及香港常用字

字库容量：13158（繁体中文），6727（简体中文），每半年更新一次

输入方法：笔画（九笔）/汉语拼音/台湾注音

技术出处：摩托罗拉旗下文字与语言识别研发部

对应手机：cd928+之后推出的手机，如V Series/T2688/V2088/L2000i/Taichi等

二、NOKIA T9——知名度高的多手机买家

有NOKIA作招牌，已经很有号召力了。加上以最少的笔画拼写，这点就确实比竞争对手iTAP（九笔）及字能（八笔）来得简单。同样具备相关联想字和各项拼音功能，T9这个输入法先驱，能够得到十几个手机厂宣称的帮助声势，全靠其知名度够大。迄今已为世界各地共12家手机厂商，提供T9中文五笔输入技术，其中包括诺基亚/飞利浦/三星/Sagem/SONY/BOSCH及NEC等。

简称：T9

全名：T9智能中文输入法

支持语言：十多种语言，包括欧洲及中文繁/简体及香港常用字

字库容量：9000多个

输入方法：笔画（五笔）/汉语拼音/台湾注音

技术出处：Tegic Communications软件公司

对应手机：NOKIA 7110/Samsung SGH-800/NEC db4000等

三、爱立信字能——独有8字询问键解拆字疑难

Zi Corporation分部遍及加拿大、瑞典、美国旧金山市及中国北京，是一家专门研发科技和教学软件的公司。之所以有“字能”中文输入法诞生，全是与爱立信合作研究的成果。

卖点：一如T9，“字能”中文输入部分，同样以笔画顺序为基础，但比T9五笔多，总共要八笔输入。而其优势，在于它有个8字询问键，去代替其中不知应该怎样分拆的疑问笔画。另外，早被注册专利的部首输入，即当你输“人”字时，屏幕便会紧接出现“假杰仅你仿……”全部以“人”为部首的字元供挑选，简便快捷。

简称：字能

全名：字能中文输入法

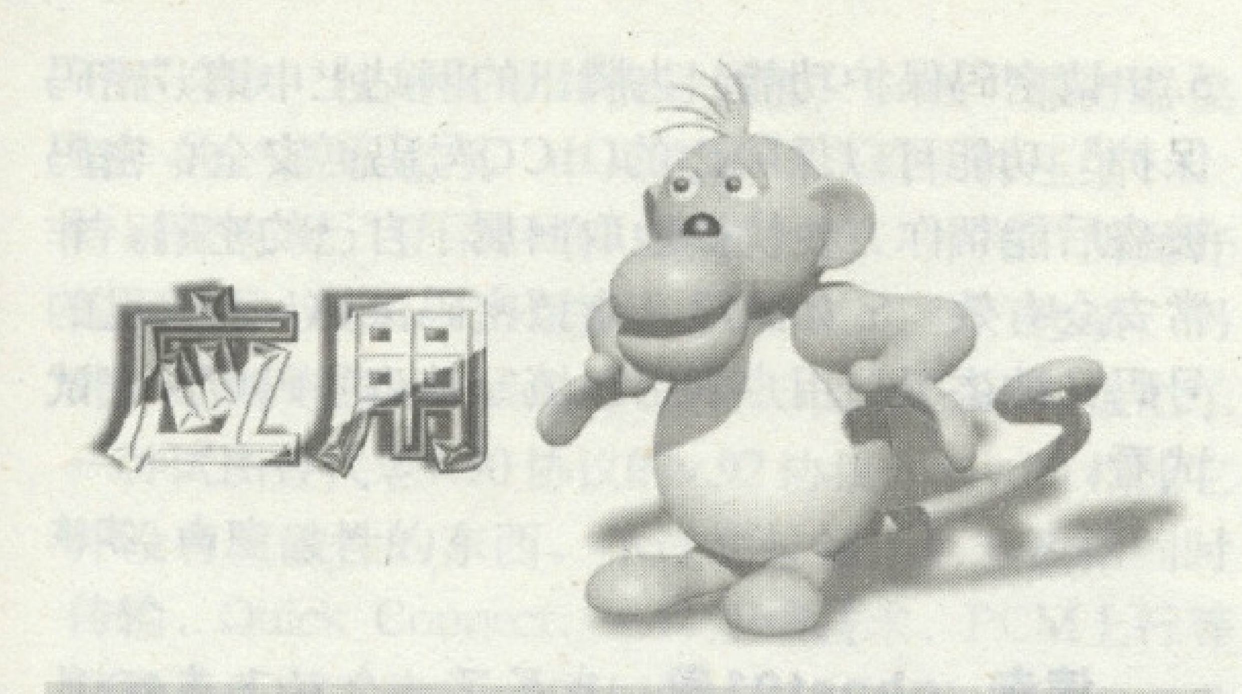
支持语言：17种语言，包括欧/英/日韩及中文繁/简体及香港常用字

字库容量：20 902

输入方法：笔画（八笔）/汉语拼音/台湾注音

技术出处：Zi Corporation字原资讯技术有限公司

对应手机：爱立信系列　T18/T28/R320/Alcatel/健伍/TCL/厦华等



客座专家　龚胜
客座专家　苏旅

读者　明问：听说病毒一开机就会贮存在内存里，杀毒软件杀不了内存里的毒，是吗？该怎么办？我发现病毒后用杀病毒软件清理，但一开机刚才杀的病毒又出现了。

答：病毒能感染电脑是因为其能够自动藏匿于内存并且非法复制传染程序代码，因此，如果你的电脑硬盘引导区感染了病毒后又开机直接从硬盘引导，病毒就会抢先自动载入到内存中，导致反复感染文件的情况发生。解决的办法有不少，最有效的就是先用干净无毒的软盘启动电脑（假设电脑已设置软驱优先启动），然后用KV3000、RAV、金山毒霸DOS版无毒正版软盘进行查杀毒处理，这样可以保证杀毒过程安全可靠。这里还要提到的是，建议你在以后的使用中安装带有内存在线杀毒且口碑较好的在线防毒软件，如金山毒霸、AVP、PC007等等，它们独有的功能，可以自动监控并及时清除内存中发现的病毒。此外，在使用时还要注意及时定期地更新杀毒引擎和病毒库程序，以保证对最新病毒的查杀效果。

湖南　苏旅

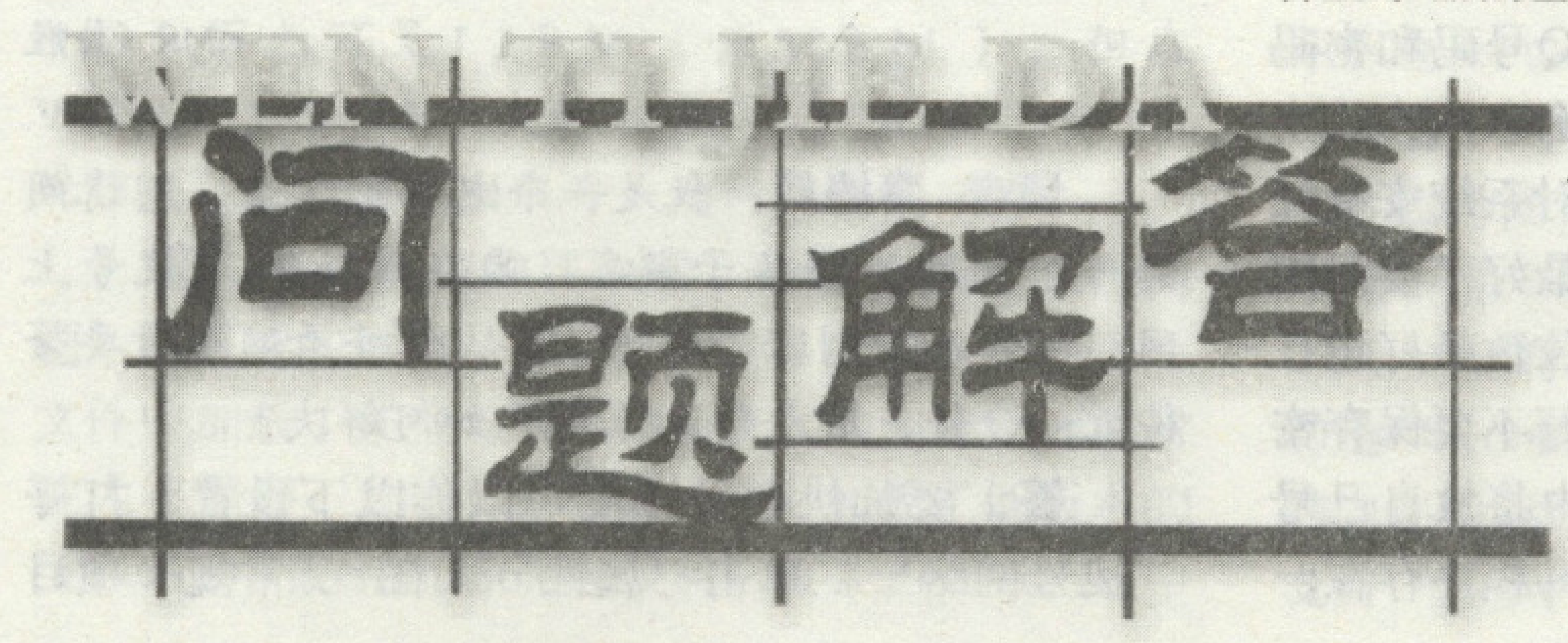
读者　练功问：我想购买一块好的显示卡，正好最近GeForce2 GTS系列大降价，所以我很想买一块。但是，我发现市面上这类显示卡的价格都有所不同，不知道性能上是否也存在着一些差异，购买时更应该注意一些什么问题？谢谢！

答：随着技术的发展，目前GeForce2 GTS系列的显示卡价格确实降了不少，现在也是选购的大好时机。不过，如今市面上的GeForce2 GTS显示卡存在着多种型号，各厂商的产品在板卡做工和元件质量上也有一些不同，当然在使用时肯定性能上就有一些差异了。因此，各位在选购时一定要把握好下面几点，以免上当受骗。1. 看芯片型号。目前低价位的GeForce2 GTS多采用标准版和Pro版两种芯片设计，Pro适用于更高速度的显存，建议选购；2. 注意显存型号及速度。首先要区别是普通SDRAM显存还是DDR显存，强烈推荐采用DDR显存设计的产品，这样才能保证显示数据的传输速度。此外，显存的速度规格也是一个值得注意的地方，某些GTS系列DDR显存只能在333MHz下使用，而有的则可以运行在400MHz下，在购买时更应该注意优先考虑显存速度快的产品；3. 其他方面。在PCB板做工，电容器件规格上都要留心一下，优先考虑采用6层板钽电容设计的知名品牌产品。

湖南　苏旅

读者　亏元问：我一直想买台好的显示器，正好不久前17″专业纯平珑的产品价格降了很多，所以我就打算买台新的17″纯平珑显示器。但我看了网上的众多小道消息，怕买到的是价格虽低但是性能也缩水的产品，请问在购买这种纯平显示器时需要注意什么？

答：近来确实有一些17″专业纯平显示器价格大幅跳水，对此笔者也曾心动，呵呵，毕竟以前的高端货色现在逐渐大众化了。但在购买时确实不少消费者也有这样一种感觉，怕价格低了没好货。针对这种情况，笔者认为在购买这类17″显示器时更需要注意一些问题：1. 看物理理论指标：一般标准的17″专业显示器行频多在95KHz以上，带宽在200Hz左右，而分辨率都能上到1600×1200@65Hz以上，并通过至少TCO95的认证；2. 看显示器的显示能力，这点是购买时最重要的，用户既可以观察一般显示效果，也可以用专业的测试软件如Displaymate等测试。此外，测试时建议把显示器调整到1024×768再上高刷新率（如100Hz），观察显示器是否出现边缘失真和字符模糊的情况，这可以查看出显示器的高端实际性能；3. 看所用显像管型



号和代数。目前专业纯平显示器多采用索尼的平面特丽珑和三菱的纯平钻石珑设计，也有采用日立最新锐利珑的产品，性能价格都有所差别。此外，索尼的平面特丽珑显像管也分为第一代和第二代两种，第二代显像管无疑在显示效果和特色技术上更要比第一代显像管好。因此，购买时也要询问清楚，建议优先选购第二代显像管技术设计的产品。

湖南 苏旅

读者 阿土仔问：昨天我去电脑城买东西，CPU配的是Duron800MHz，而主板我听说磐英8KTA3的超频性能非常好，所以就打算优先考虑。但是在选购时我发现市场上这种主板的报价非常混乱，有的价格在1000元以上，而有的只有780多，请问是不是有什么水货的问题啊？

答：这个情况我也曾遇到过，经过了解，发现这种情况原来是因为两家不同公司的不同产品造成的（当然也有可能存在假冒或扰乱市场的行为）。一般来说，目前价格在1000元左右的是双敏UNIKA公司代理的8KTA3主板，采用KT133A芯片组设计，支持133MHz外频的CPU，具有非常好的超频稳定功能，适合发烧友购买；而市场上另外一种8KTA3主板则是由深圳新天下公司出品的，价格多在800元以下，它采用的是KT133芯片组设计，价格比较低廉，质量也还可以。对于有不同需要的用户来说，在购买时需要注意一下它们的区别。

湖南 苏旅

读者 周建华问：我的OICQ号码申请过两次，可是在使用时全部被盗取了，请问有什么好的办法防范啊？谢谢了。

答：这也是不少网友苦闷的事，个人认为解决办法有以下几点：1.不要安装来源不明的OICQ客户端软件，这样很容易中黑客的计谋，建议直接到OICQ主页上下载最新版本的OICQ；2.不要乱用所谓的OICQ黑客软件。某些OICQ黑客软件本身就是窃取使用用户密码的工具，有的黑客软件在使用时更是首先要求用户提供自己的OICQ号码和密码以备“登记检测”，实际上就是故意套取用户的密码。而某些程序还是一些木马工具，对系统安全性也极为不利；3.密码设置要复杂点，最好不要只用数字或者简单字符来设置密码，密码位数最好也在8位以上；4.在网吧上网用OICQ时最好不要保存密码，同时使用完毕后进入OICQ目录中将放自己号码的目录删除，并查看是否有黑客木马程序存在；5.申请密码保护功能。去腾讯的网站上申请“密码保护”功能可以保障你的OICQ号码更安全，密码被盗后能帮你方便快捷地取回属于自己的密码，非常安全有效；6.如果没有申请密码保护，而自己的号码又被盗了，用户则可以填写被盗号码申诉表试试看。

湖南 苏旅

读者 ghost01问：我买了一个双飞燕4D鼠标，是串口的，带一个串口转PS2的转接头。装PS2口时，开机后显示找不到鼠标，但插在串口时，装上驱动程序就可用，不知何故？到底该如何才能装在PS2口呢？

答：PS/2口和串口两种鼠标因逻辑电平标准不同（前者使用TTL电平，“1”为+5V，“0”为0V；后者使用RS-232标准，“1”为-3～-15V，“0”为+3～+15V），故二者不能简单互换。换句话说，既能连PS/2口又能连串口的鼠标是作了一些特殊设计的。一般来说，若在原包装中配有转接头，则表明该鼠标是两口通用的，不应该出你遇到的问题。如果你使用的是原配转接头，那我感觉很可能你的双飞燕是假冒的。下面谈一下如何分辨真假双飞燕4D鼠标：首先从外包装看，真品外包装颜色是紫红色，假的为浅绿色；真品外包装正面左上角，在“A4TECH”的正下方有个防伪商标，撕掉后有“真品”字样，而假的无防伪商标；真品外包装侧面的厂家产地是印刷上的，假的是标签贴上的；真品外包装背面排版为左面是两大功能，右面是三大理由，而假的次序相反；再看盒内的附件，真品比假的多一个鼠标垫。说明书封面的第一行文字，真品字体比假的粗、黑，说明书内的印刷也较清晰。附带的驱动盘，真品磁盘上的贴纸为一层，假的很明显是后来贴上的；最后看鼠标本身，真品正面的字是激光打印的，高矮一致，字体清晰，鼠标反面的商标是银白色的铝铭牌。假的是白色的贴纸，鼠标按键间的缝隙较大，滑动垂直滑轮时其它按键有错位现象。

四川 龚胜

读者 秦德问：我是一个电脑初学者，想请问您一个问题，望给予解答！我在Win98下拔号上网，拔号及检测密码都很正常，但登录网络时要等待近一分钟，这是什么原因？如何解决？

答：要加快登录速度可以作以下设置：打开“拔号网络”，单击“属性”，在 “常规”项目

下不选取“使用区号与拔号属性”，在“服务器类型”的“高级选项”中只选取“启用软件压缩”。特别注意将“登录网络”选项去掉，并在“所允许的网络协议中”，只选取“TCP/TP”选项。另外，近期美国conexant公司（ROCKWELL）推出了一种试图替代老v.90协议的v.92协议，与v.90相比它并没有突破性的东西，不过它包括了语音数据同时传输、Quick Connect、v.44压缩技术、PCM上行等功能，且向下兼容v.90协议。其中Quick Connect功能：通过记忆方式，使登录过程加快到8秒左右。

四川 龚胜

读者 凌越问：最近升级了我的声卡，发现安装完声卡后，在Win98中声卡正常，但在DOS下就完全没声音，这是什么原因？

答：如果你的声卡附有DOS下的驱动程序，则需要在DOS下再安装一遍，一般会在你的Autoexec.bat中加入诸如：SET BLASTER=A220 I5 D1 T4之类的语句，对声卡的地址、中断号等参数进行设置。另外，在DOS下不出声与声卡及应用软件的兼容性也有关系，尤其是一些PCI接口的声卡，在DOS下使用往往不正常，需使用带SB-Link接口的主板，才可为早期游戏提供与Sound Blaster声卡的兼容支持。

四川 龚胜

读者 1164问：我的电脑接上打印机不能打印，通过交换法确定是主板并口有问题，请问在不换主板的前提下，该如何处理呢？

答：有两种处理方法：一是找一家具备芯片级维修能力的厂家维修；二是加一块多功能卡。注意，要通过跳线将卡上除并口外的所有设备屏蔽掉，并在CMOS中将主板并口关掉，以免冲突。

四川 龚胜

读者 bit问：我的电脑原来是64M内存，最近我又加了一条64M内存，开机自检内存为128M，DOS下也可见128M（用MEM），但在WINDOWS下点“我的电脑”、“属性”及“系统信息”均只有64M内存，请问是怎么回事？

答：从你讲述的现象看，硬件方面应该没问题。最可能的原因是在Config.sys或Autoexec.bat文件中加载了某些与Win98不兼容的内存管理或常驻内存程序，如在Config.sys中加载了低版本的himem.sys或emm386.exe文件，在Autoexec.bat中加载了smartdrv等程序。Win98启动是不需要Config.sys和Autoexec.bat的，你可以将这两个文件删掉。另外，也可能是系统感染了病毒，请用最新版杀毒软件杀毒。

四川 龚胜

读者 蓝盾问：我的显示器上总有不易察觉的水波纹，不知是怎么回事？如何消除？另外，为什么显示器偶尔会出现“啪”的一声（有点儿像刚开机时的声音），而且屏幕同时会有迅速的一放即缩的现象？

答：这是由显示器的波纹效应造成（摩尔纹）。波纹效应（Moireeffect）指两个重叠的线条形态所产生的干扰中，生成的一种波纹团。视频波纹是来自光罩形状和视频信号之间的干扰；扫描波纹则来自于水平线条与荫罩形态之间的干扰。波纹在屏幕上是以波形的状态显示出来的，当显示器的分辨率增加时，这一现象会更为明显。由于视频信号一直在变，视频波纹的问题很难解决。扫描波纹视水平扫描频率而定，只要选择适当的频率，就能减少这种情况的发生。不过，由于自动扫描显示器扫描频率范围很宽，在某些显示模式下，可能会出现波纹效应。目前，有一些高档显示器中设置了先进的消除波纹失真功能。对于没有此功能的显示器，可以通过调整分辨率，来减轻波纹效应。

显示器出现异响很可能是高压包打火等硬件问题。一般是因为灰尘太多，环境潮湿等引起。如果这种现象出现频繁，请尽快送修。强调一点：显示器属强电设备，且内部有上万伏的高压，一旦出了故障非专业人士切不可自行拆卸维修，应尽快更换或送专业维修点维修。

四川 龚胜

读者 罗泊思问：我的主板是VIA 693芯片组的，CPU是66M外频的赛扬，插上PC133内存条后，此内存条的工作频率是不是跟处理器一样为66MHz呢？如果是，有什么办法让本是PC133的内存条跑在PC133的频率下呢？

答：内存的速度实际上是一个被动的概念。大多数时候，内存的工作速度与总线频率（CPU外频）是一致的，比如使用66M外频的赛扬CPU，这时你的内存也工作在66M，哪怕你使用的是PC166的内存条。很显然，在这种情况下，你的内存性能得不到充分发挥。好在现在很多主板都支持“异步内存速度”，也就是说，内存速度可以

和主板总线速度不一致。在这种主板上，BIOS设置里有Host-Clock(总线频率同步)，HCLK-33MHz(总线频率减33MHz)，HCLK+33MHz(总线频率加33MHz)等选项。

四川 龚胜

读者 abort问：我的电脑的C盘根目录下，有一个win386.swp的交换文件，有100多兆大，不知是不是可以删除它？怎么删除？我曾试着删除过，可是系统提示文件正在被使用。

答：win386.swp是Windows虚拟内存用的交换文件，正常关机后会自动删除，非正常关机后会留在硬盘上，可在纯DOS下用deltree删除。另外，如果使用了某些系统优化程序，也会在硬盘上留下一个固定大小的交换文件。

无论物理内存多大，在默认状态下，Win98是一定会使用虚拟内存的，只要启动系统，Win98就会新建约几十兆大小的win386.swp文件。如果你的物理内存很大（如256M以上），可以按下面的方法让Win98优先使用物理内存。具体做法是：在system.ini中的[386enh]项的底部加入命令行“ConservativeSwapfileUsage=1”，这样，在不大量使用内存的情况下，可使win386.swp的文件大小长期保持为0。

四川 龚胜



读者 华仔问：我是个DF迷，前两天从网上下载了几张DF3的地图，请问该如何使用？

答：首先要看你下载的是不是BMS文件，如果是，直接拷到DF3目录下就可以了。如果要对战，最好每台机器都拷贝一下。

青海 许红军

读者 BoBo问：我从网上下载了一段“星际”比赛的录像（*.rep格式），想观摩一下，但却不知道用什么工具看？希望大家帮忙！

答：首先将《星际争霸》升级到支持录像的1.08版，如果你是一个人看，就选单人游戏，在Load Saved和Play Custom下面多了个Load Replay，选择要看的rep文件就可以播放了。如果想多人看也可以，用这个Replay文件来创建Game，然后大家加入就都可以看了。

不过升级1.08版以前记得备份。1.08版中虫族被削弱了，如果你是用虫族就要仔细考虑了。

北京 ken



读者 风清扬问：我的电脑每次重启后都会跳到包括“安全模式”的有六项的菜单，并出现提示：“windows has detected a registry/configuration error.”有时还会出现提示：“XMS cache problem.Registry services may be inoperative this session. SUReg Ctreateney failed”要用SCANREG恢复，然后就成了刚装完系统时的样子，但装过的应用软件还有，就是不能用，要重新引入备份过的注册表，再次重启才能恢复。我重装过好多次系统，也重新分过区，但都不管用。（我的机器是：PⅡ300、128兆Winward内存、6.4G昆腾硬盘、Trident 9850 4兆显卡、Intel 440BX主板）

读者 宏斌问：我以前用智能狂拼，打完中文以后只要按SPACE键，文字就会显示出来。可是，在一次误操作以后（我忘了是什么了），这个功能就没有了。每次都要按一个标点符号键中文才显示出来。我想改回以前的方式，重新安装了智能狂拼，也不行。后来我发现微软自带的全拼输入也有了这个毛病。请问如何解决？

我有两个驱动器，一个是VCD（E），另一个是DVD（F）。DVD只用来看电影。我买了游戏插入E驱运行后，却指示让我将游戏盘插入F驱。我试图屏蔽掉DVD，可是在“我的系统”里，DVD和VCD光驱的属性中都没有“禁止该硬件”的选单，该怎么办？

读者 YASHIRO问：我最近在玩《生化危机3》中文版（正版）时遇到一个问题：为何我在爆机后不能存储通关进度？每次总是在放完片尾动画和EPILOGUE内容后就回到开头菜单。我重装了几次都是这样（我玩的是ORIGINAL MODE中的HEAYY MODE，通关时间为03：00：59 等级 C），望请赐教。



编者按：本刊今年第2期上“来信照登”栏目中刊登了云南昆明读者倪立峰同学的来信《奥美的暗黑，暗黑的奥美》之后，许多朋友来信来电话和小编讨论“国内应如何代理正版软件”这个问题，说句不是笑话的笑话，如果把这些言论整理拷贝出来，足够做期大众论坛了。不过本刊的大原则还是支持正版，所以……

然而，本次将要刊登的这封读者来信，“有理有据，有批评有肯定”（老编语），所以……

最后需要再次说明的是，“来信照登”这个小栏目中刊登的所有文章，均只代表作者本人观点，本刊并非赞同或证实其观点。

说句心里话——我对奥美《Diablo II》豪华版的看法

看了2001年第2期《大众软件》75页倪立峰读者的信，感慨颇多，有些心里话不吐不快，下面就谈谈我对奥美“暗黑II”的看法：

奥美的“暗黑II”还没上市，广告及各种带折扣的网上预订与邮购预订就铺天盖地而来。我买过正版的软件，却从未买过正版的游戏，这次我打算购买一套定价228元的豪华版。然而奥美一再跳票，让迫不及待的我先购买了盗版，玩盗版的时候，就决定为了豪华版的超值礼品和战网帐号，一定要买一套豪华版。当我盗版快要打爆机的时候，终于买到了限量发行的豪华版。我和倪立峰朋友一样，拿着沉甸甸的大包，走在街上，心里充满了支持正版事业的豪情，然而回到家中，迫不及待地打开包装，心情一下子冰封溪谷。

首先，我最感兴趣的是金属生命牌。我一直以为是和飞行员一样的金属生命牌，咱不要求钛金制作，只要求制作得精美一点就行。然而奥美制作的金属生命牌太简陋，随便找个铁艺加工的作坊拿不锈钢就可以做成，成本低得可怜，一点也不“豪华”。

然后是那件黑色的T SHIRT，面料一般，前后图案都是贴纸贴上去的，后背的图案太乱，太花哨，我的第一感觉是，让人怎么穿得出去？给十六、七岁的小孩子穿还凑和，像我这样二十八、九的人，一直穿品牌服装，突然穿一件塑料贴纸的T SHIRT？奥美公司为什么不想一下，能购买豪华版的用户会被这么一件尺寸未必合适的T SHIRT激动得欣喜若狂？我觉得这件礼品属于典型的市场定位不准，一个失败的手笔。不知道其他的朋友怎么看。

CD塑料盒内前后封面的印刷质量不及盗版的一半，如果仅仅是这么一套盒子内部有3张光盘，我很可能以为是盗版。如果你跟我打包票这是正版，我会翻来覆去研究好一阵子，也许会将信将疑地相信。

内附的16张彩色技能卡片我不喜欢，色彩不好，不易保存，不如直接做到说明手册上。而且说明手册有些事情也说不明，特别是安装密码的说明，让人一头雾水。我的说明书上有两个，也不知道要用哪一个，到奥美的网站去申请Battle.net的帐号，却说我的密码是公用的，不能申请上战网的帐号。后来才知道奥美公司在豪华版用户的说明手册上直接将这个密码贴在了手册的内页上（而不是手册中说的封底上，让我好一个找），无需再申请，唉！干吗早不说，让我这么累。

奥美的网站主页制作得很粗糙，我在1024×768的分辨率下只能用惨不忍睹来形容，画面零乱，字符窜行，根本无法正常阅读，真不知奥美是怎么搞的。与暴雪的网站相比，就好像茅草屋与摩天大厦的比较（有些言重了，别见怪）。

豪华版中的帽子是我最喜欢的，至少上面的图案是绣上去的（虽然也很粗糙），不是塑料粘贴的就好。可是我天天骑摩托车要带头盔，帽子只好挂在家里了。

说明手册我使用的频率不高，我购买了定价25元的官方攻略本，如果豪华版内赠送这个就好了，最好附有几张白页，好记录战网的用户名和登录密码。

宣传海报我不喜欢，如果是安装界面的那一张图片我会很喜欢的，5张卡片倒是可以好好保留的，珍藏版签名证书？听说奥美要出黄金版以后就找不到了。我对188元的黄金版一直耿耿于怀，觉得我的限量版失去了意义，我喜欢拼图，喜欢原声音乐CD，但又无法拆开来买，再买一套“暗黑II”又多余，不用说家人，我自己也不允许这样乱花钱。我觉得奥美的市场部并没有充分利用好限量豪华版的市场价值，如果奥美给这18 888名豪华版用户建立档案，并随时进行联系的话，将会有很大一块市场。例如将黄金版的礼品拆开只对限量豪华

版的用户优惠出售，对普通版的用户原价单独出售，像金山卓越一样定期发送E-mail进行“暗黑”周边产品宣传，进行奥美代理产品的宣传与网上订购服务，相信会是一大片市场，至少我会购买那张音乐CD的。有时候想，奥美的市场部都干什么去了？既然要做优质品牌，却又不注意销售渠道的扩张（还不如我去干算了，嘻嘻）。

虽然失望，但我还是卸下了盗版，安装了正版。然而，正版不支持虚拟光驱2000，读光盘的时候画面经常停顿。在战网与流畅的游戏之间，我选择了流畅，不仅为了提高那一点点速度，也为了延长光驱的使用寿命，我又装上了盗版，并继续使用虚拟光驱将Playdisk镜像到7200转的硬盘上来玩《Diablo Ⅱ》。将我的豪华版各个部件整理一遍，装入盒子，放到书柜里，成了朋友来参观与评论的摆设。（嘿，你看，包装盒上印了个大错别字，“详尽说明书”印成了“祥尽说明书”。你买的不是伪正版吧，什么？战网CD-KEY好用？那奥美也太不负责任了吧！）

如果让我给这套限量发行的豪华版定价，我最多定价148元，这样奥美也还是有得赚。如果让我来组合豪华版的话，我希望是：印刷和制作精美的4CD盒，全彩官方攻略手册，全5张英雄卡，制作精美的金属生命牌，发烧制作的原声音乐CD一张，荣誉收藏证书，画面精美的夜光拼图（1000片以上），玩偶一个（随机配置），暴雪战网CD-KEY，立体英雄画面的鼠标垫一张（随机配送），多张16寸的全彩宣传海报，定价嘛，328元，我可以愉快地接受。

致

礼！

ITgogo.net 狗狗



读者　秋叶

诸小编先生：你们好！

我是《大众软件》的一位读者，忠实不忠实吧反正每期我都买。看了今年第5期杂志上刊登的众多的错误，真有些触目惊心！不过我觉得这个栏目应该去掉。理由嘛：对于一本有着几万甚至十几万字的杂志，不可能会一点儿错也没有，“人非圣贤，孰能无过？”十全十美的东西是不存在的。当然我也知道，大软的这个做法是力求对读者负责。而众读者给大软提出的错误也是出于关爱才丝毫不肯放过。但我不太理解一件事，如果大软真是众读者心目中的朋友，那为什么不去理解一下在这本优秀的杂志后面，众小编的苦累和汗水呢？就现实来说，谁的朋友又能做到没有一点缺点呢？我们尚且能够容忍朋友的缺点，又为何不能去原谅这并不致命的一点点错误呢？（第83页的广告印错了，词霸印成了快译，快译又印成了词霸，大奖！大奖！快点！）当初没有这个栏目时，大软的读者人数不也是一直在上升吗？我反倒觉得如果这么做，读者里会不会有一批人整天忙着找错得大奖而无心学习大软带给我们的知识呢？但愿我是杞人忧天！

答：秋叶说得有道理！设立读者抓错栏目，主要是为了加强小编的责任感，提高杂志的质量，为朋友们提供更优质的服务。我们会继续努力办好这个栏目，以求杂志质量越来越好。但如果大家为获得奖品而寻章摘句，咬词嚼字，忙得连文章都不能完整阅读吸收，那就有违我们设立这一栏目的初衷了（众小编偷偷：哎呀，就等着这样“正义”的呼声呢！）。

忠实读者：lixueyou

我是贵刊的一位忠实读者，去年看了你们介绍Lindows的文章，心想还是支持一下国产软件，谁知安装完后鼠标看不见但能用。于是我向冲浪公司求助，可“热心的”小姐非要我注册后才给我帮助，没办法只好注了册后再求助，可问了半天还是没解决，最后她才问我是不是用的TNT2显卡（我正好是），说是显卡的问题，那我就问如何解决，答复是要我自己去主页上看。我找了好久还是没找到解决方法，你能帮我解决吗？谢谢！

本刊编辑部李广才答：Lindows的文章你也看到，记得文章中我说过，它主要功能是让对Linux感兴趣的人实验一下。它不会作为最终软件来升级安装使用，而且不得不说国产软件在相当程度上还有很大不足。就你说的这个问题，本人认为可能是电脑程序内部冲突的问题，在本人使用时未出现此情况，所以也不好说怎样解决。显卡的解释本人并不持赞同态度。

个人建议，如果你确定自己对Linux感兴趣，还是改装真正的Linux软件吧。

选 择

2001年2月17日，大众软件社区晶合聊天室里，由“狙击小编”版（其实也就是我）发起的“小编到场”活动在热烈进行中，黑暗被淹没在众人口水中，苦不堪言。

Magic樱：大软10周年的时候给我立一个“Magic樱本纪”那该多好！

黑暗：呵呵，那不是5年后吗？

Magic樱：对了，鲲现在和你还有联系吗？

黑暗：还好，他现在离开科乐美了。

Magic樱：那他现在在哪儿，赋闲在家？

黑暗：他在华义，给《石器时代》做策划。

与黑暗聊得正起劲，背后突然闯进一位不速之客。我吃了一惊，心里暗暗叫苦：老爸不是出去玩吗，怎么这么早就回来了？连忙把263聊天跑车调至后台，打开Readbook，翻看着早已准备好的《史记》，作津津有味状。

俗话说：是福不是祸，是祸躲不过。老爸见我神色有异，起了疑心，一把抢过鼠标——天，露馅了。

“好啊！趁我不在，竟然上网聊天！难怪这个月电话费又翻了一番，原来如此啊！”

罢了罢了，大丈夫能屈能伸，且不与他计较，无谓争辩。偷偷瞟了老爸一眼：完了，这下子彻底完了，老爸手上不知什么时候多了一本小册子，上面赫然写着“学生手册”！我不是藏好了吗？怎么会落到他手里了？

老爸越翻越怒：“告诉你，如果成绩老是这样的话，别怪我不客气，电脑就搬到我房间去！”

我拔掉了电源插头。一不做二不休，索性钻到被窝里面不出来。

脑子里面一片空白。两年前吊儿郎当，凭着扎实的功底，仿佛昔日的大航海2，稳居年级的TOP 30；如今“拼了老命”，却眼睁睁地看着别人从我身旁飞弛而过，把自己远远甩在后头，好似今日的大航海2，渐渐从人们的视野中淡去。

一直想做一个玩物不丧志的典范，也无数次告诫自己：一定要争气！可惜事与愿违，成绩单上那一串6字开头的数字彻底打碎了我的梦想！一次次期待着反弹，而一次次仍在下探。人们总说物极必反，但何时才是我的谷底呢？

扪心自问，在学习上没少下功夫：早上6点半出门，晚上10点半回家，比“日出而作，日落而息”还要勤奋。每天听着夫子不知疲倦的￥%……￥……，迷走于做不完的题海当中。自己确实是努力了。在找不到任何有关成绩一落千丈理由的时候，网络理所当然地成为最好的替罪羔羊。

还是那句大软名言：始于游戏，成于攒机，止于网络（**小编**：是这句？）！回想与电脑相知相伴的7个年头，自己也是按部就班走过来的。难道网络就是我最后的温柔吗？

自从担任“狙击小编”斑竹以来，白天上课无精打采，晚间在床上夜不能寐。几次考试，姓名一栏里填成了“Magic樱”，班级一栏里填成了“狙击小编”。

我不禁要问：网络带给我什么？后院带给我什么？是QQ上那冗长的500个头像和稀奇古怪的名字吗？是无时无刻无穷无尽的胡思乱想吗？是每个月令家里人头疼不已的高额电话费吗？是无数个不眠之夜导致的黑眼圈和神经衰弱吗？还是令人朝思暮想，甜蜜而苦涩的负担？

“我已经满怀疲惫，眼中是酸楚的泪。那故乡的风，那故乡的云，为我抚平创伤……”不知不觉中哼起了当年红极一时的《故乡的云》。故乡的风，故乡的云，为漂泊他乡的游子抚平创伤；谁又能让折翅的雏鹰重振翅膀，展翅翱翔呢？

我告诉自己：不能再这样下去！我要拾起破碎的梦想，发出耀眼的光！

当即把被子扔到一边，重新打开爱机，运行FoxMail：

收件人：clubmaster@popsoft.com.cn

主题：辞职信

歪脖马斯特，您好！

对不起，我不能够完成您交给我的任务。我不是个好斑竹，一个星期才来两三次，版面内的帖子不回，精华乱点，水帖不删，上梁不正下梁歪，整个狙击小编版被搞得乌烟瘴气，尽是灌水，成了远近闻名的水库。以前的居民们纷纷迁出，排名直线下降，这都是我的错，与人无关。要求辞职，请批准。

Magic樱·晶合后院

做了一个深呼吸，鼠标指针点向“立即发送”——在最后的一瞬间，情不自禁地想起在后院里的日日夜夜，和朋友们一起的欢声笑语，想起了桀骜不驯的狂人，疾恶如仇的云起，稳重而不失幽默的Ken……

鼠标点了下去，并不是点在发送图标上，而是点在保存上。

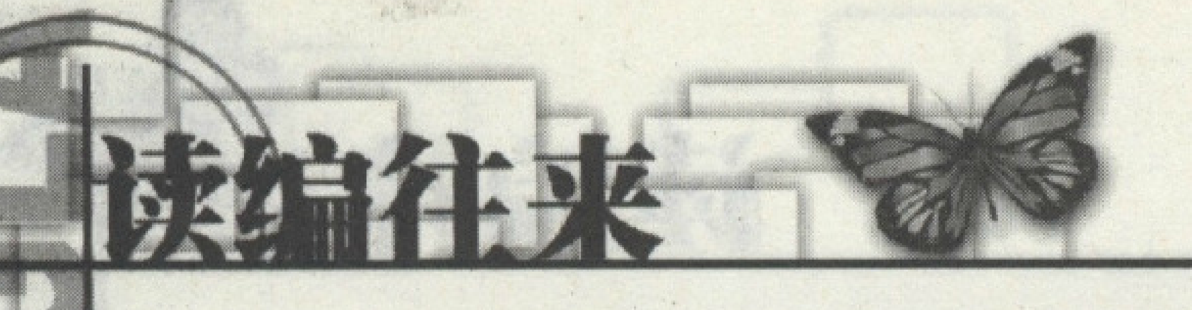
面对困难，每个人都会有不同的做法：有的人灰心丧气，一蹶不振；有的人知难而退，另择道路。我不屈服，我偏偏要与困难针锋相对，不但要提高成绩，而且还要……继续上网！这是我的选择。

“无言独上西楼，月如钩，寂寞梧桐深院锁清秋。剪不断，理还乱，是离愁，别是一般滋味在心头。”我喃喃地吟着李后主的词，昏昏睡去。

梦里，我在那潮湿且略带咸味的海风中，扬帆启航，开创大航海时代4，寻找属于我的光荣与梦想。

广东 Magic樱





《爱的记忆——我心中的名字》游戏小说有奖征文活动

主办单位：

《大众软件》杂志社、北京晶合互动多媒体软件有限公司

谱写心中的故事

每个人都自己的梦想，每个人的心中都有自己的故事，不管是天长地久还是曾经拥有，也许只有真正的爱过才能体会到那种刻骨铭心的感觉。想把自己的爱情故事与大家共享吗？我们这次的游戏小说征文活动为大家提供了这样一个情感投放区。

游戏介绍：

突然在家里有了3个女孩儿，你会怎么样呢？由于3位女主角的身世各不相同，同时有着各自的喜好，能否赢得妹妹的芳心，可是需要你加倍努力的。游戏中的女主角拥有喜好值，需要通过自由形式和画面小说形式、散步方式、约会方式进行，时间的变化也比较明显，1天中分为早、中、晚3段。每过1天，日期也会随着变化。通过采用3种不同的形式与女主角进行交流，使女主角对你的喜好值不断增加，那么你主动提出的约会才不会被拒绝。另外在游戏中不一定是你去追求女主角，游戏同时提供了另外一种模式，也许女主角本身就暗恋着你也说不定，所以你只需要把现实生活中真实的一面表现出来，不定就赢得女孩儿的好感了。在游戏中要特别注意画面小说形式，这是用情节来编织你和女孩儿的故事，通过画面小说形式会让你学到获得女孩子好感的要领。游戏给予了你极大空间，游戏中的女主角的性格、脾气是由你来决定的。你的性格强与弱直接决定了女主角的脾气秉性——当你的性格强悍时，女主角就会无比顺从于你，反之就会大相径庭，是否觉得与现实生活中非常的相似呢？游戏永远没有尽头，重新再来也许会有新的发现，随时给你惊喜的感觉。

游戏特色：

精美的制作人物设计、柔和的画风，多种多样的结局，不同的进行方式，以及多达33首的动听乐曲，使游戏中的情感高潮迭起。

参赛规则：

1. 任意选择游戏中3位女主角中的一位，将你和“她”的爱情故事以小说的形式表现出来；
2. 字数要求：5000字左右；
3. 作品以电子邮件的形式发至Reader@popsoft.com.cn 或以寄信的方式发至：北京市海淀区小南庄怡秀园1号楼4层　晶合互动多媒体软件有限公司，来信请注明“第六届大众软件奖系列活动之三”，写清你的真实姓名地址邮编；优秀的作品将刊登在《大众软件》杂志上。
4. 活动截止日期：20001年6月1日，以当地邮戳为准。

奖品设置：

1.一等奖3名，奖品为：价值1500元的三星MP3；

2.优秀奖15名，奖品为：《爱的记忆——我心中的名字》豪华版1套；

3.参与奖100名：奖品为：大众软件奖奖券1张。

拥吻死神（二）

北京 刘威

军人的脸

战斗还在继续着，不过已没有刚才那么激烈了，很显然双方兵力都有损失，但枪声一直就没有停过，其间还不时传来让人毛骨悚然的惨叫声和呻吟声。村口的浓烟渐渐退去，但死神似乎走得更近，近得每个人都能听见它在呼吸、在轻轻吟唱着颂经，好象它正等待着这群可怜的人跟着它走。忽然，前边跑过来一大群跳虫，从它们的行动速度上不难看出这是一群极其厉害的角色，约克全身的毛孔渐渐地开始收缩，手紧紧握住枪把，装满子弹的新弹夹也插进枪里。然而跳虫并没有冲向钟楼，而是径直向卡尔隆所呆的那间小屋奔去。当跳虫刚经过钟楼面前时，枪声突然传了出来，同时从钟楼和小屋里，约克开了枪，卡尔隆也开了枪。卡尔隆的枪一响就没有停，直到一个弹夹的子弹都射了出去，他还紧紧压着扳机不放。就连他们俩自己也不清楚究竟是谁打死的跳虫，反正应着枪声就有好几只跳虫倒在了地上。余下的跳虫突然转变方向冲进了钟楼。约克清楚地听到了楼下喷火器工作的声音，但非常短暂，大概只有2秒钟左右，紧接着是跳虫们咬破盔甲的声音、护士和火焰兵的惨叫声、跳虫们啃噬肉体的声音以及跳虫们冲上阁楼的声音……约克转过身对着阁楼的楼梯口一阵扫射，腥臭的血液立刻溅满了整个楼道，约克早已习惯了这种味道和场面，看到如此多的鲜血他竟然没有反应，一点也没有。

弹夹中的子弹又用完了，约克熟练地拔下空弹夹扔到一边，刚准备走到窗台边拿新弹夹，突然一个红色的影子从楼下冲了上来，把他扑倒在地。这是一只聪明的、老练的跳虫，一股充满血腥味的气流扑面而来，灰白的牙齿上还沾着楼下火焰兵和女护士的血。约克从没有跟跳虫如此近地接触过。跳虫的嘴咬了下来，约克的脸上一下就涌出了鲜血，闻到人血后的跳虫变得更加兴奋，接二连三地在约克身上啃出了十六七处伤。血在不停地流，约克四肢已麻木，他仿佛看到了自己那逝去已久的妻子；他仿佛看到了熟悉的森；他仿佛看到了稚嫩的卡尔隆的脸庞。

不！是真实的卡尔隆的脸，就在约克几乎要绝望的时候，卡尔隆出现在了他的面前。孩子举起枪管对准跳虫大吼一声抠下了扳机，然而第一次参加这种战斗的人总是缺乏经验，比如这个孩子，他就忘了换上新弹夹，所以枪并没有响，跳虫却转过身来把他扑倒在地，毫不思索地对着他的额头就是一口，孩子立刻被吓得四肢发软。正在此时，一股温暖的液体混合着一些粘粘糊糊的东西洒在了孩子脸上，同时身上的压力一下就减轻了许多。原来刚才约克挣扎着爬了起来，但他实在没有力气走到窗台边去拿新弹夹，所以他就举起枪托用尽全身的力气向跳虫的头上砸去，紧接着跳虫崩裂出的脑浆就溅到了卡尔隆脸上。卡尔隆睁开眼看了看那只脑袋被打碎的跳虫，突然一股腥臭的气味从胃里涌了出来，他爬在小阁楼的窗台上用力地呕吐，从昨天中午到现在他唯一所吃的两块压缩饼干丝毫不剩地流到了地板上。其实从一进钟楼他就在压抑，先是看到被烧焦的动物尸体，然后是被啃得模糊不清的火焰兵和女护士，后来是被鲜血清洗过的楼道，现在又是脑浆崩裂的跳虫尸体……他不知道什么时候才能结束，他不知道自己能支撑到什么时候。

成熟的转变

“孩子，你……过来。”约克有气无力地说。

卡尔隆一边擦拭着呕吐后嘴角上的残液，一边走到老兵面前。

"吃了它。"约克指着破烂的盔甲。

顺着他的手看去，盔甲的缝隙中露出了一个塑料袋，孩子不知所措地看着这个塑料袋，这是一袋压缩饼干，本身应该是两块，但现在全部被压碎了。

"吃……了……它！"约克重复着。

"我不想吃，现在我一点也吃不下。"孩子恳求道。

"吃……了……它！你必须……吃了……它！"坚定、严厉的语气。

孩子低下了头，扯开塑料袋，"我们俩一起吃吧。"

老兵没有说话。

孩子缓慢地吃了起来，其实他很清楚，在战场上的赢家决不会是空着肚子的人，然而在这种情况下，让他吃东西实在是种折磨。

"你想办……法……离开……这个村子……吧。"老兵的声音逐渐微弱，"窗台上有好些……弹夹，这里还……有几支……兴奋剂。"声音更加微弱，"吃完……东……西……就走。"

孩子犹豫了一会儿，决定道："我们一起走，我背你！"

"这样……我们……俩都会……死的！"

"我已决定了！"孩子突然用强硬的口吻说道。

"我……全身都……是伤，根……本不……能……动。"约克有点吃惊，但还是固执地说。

孩子转身下了楼，不一会儿老兵又听到了孩子上楼的声音。护士的医药箱中果然有止疼药。约克着实不轻，单是把他从阁楼背到楼下就让孩子出了一头的汗。喘着粗气的他看了看气息微弱的约克，突然发现了约克脖子上的那条马牙项链，他伸手轻轻地摸了摸马牙，拾起枪踢开木门猫着腰摸了出去。

躯体、血液、眼泪——从热到冷

枪声不再密集，甚至已经听不到了，只是偶尔会从远处的角落传来一两声惨叫。这预示着用枪的人都已死得差不多了，留下来的都不是用枪而是用嘴的。

卡尔隆背着约克一步一步小心地走向村口。

"我……是肯定……要死的，但……你却……不一定……会死。"约克微弱的气息吹到孩子耳边，"你……一个人……走吧。"

卡尔隆没有回答，继续艰难地前进。鲜红的血液从约克的四肢流出，把孩子的盔甲和军装都染红了，约克的身体开始变得冰凉。死神的到来总是那么让人不可抗拒，它丝毫不会给任何人任何准备的机会。卡尔隆没有想过为什么要这样做，没有想过如果放下老兵他很有可能逃脱野兽的残杀，他什么都没有想，也什么都不愿想。老兵的身躯终于从他背上滑了下来，四肢已经冰凉，望着这张慈祥的脸，孩子眼中的泪水一涌而出。他是这样一个老兵，20年来经历过无数次血与火的洗礼，他从没有得到过什么，也没有奢求过什么，就连死也那样平静。

"不，他没有死，他还活着！""不，他绝没有死！"

孩子一遍一遍地重复着这句话，重复着心中的愿望，但这却不是事实。孩子试着再次把老兵背起，但他的体力已不允许，他用力拉着他的手，试图把他带走。眼泪已不知是第几次清洗他的脸庞。

杀人机器

一只小跳虫冲到了卡尔隆面前，然而卡尔隆并没有看见它，他的眼中只有约克。终于，疼痛吸引了他的注意力，额头上的皮肤被撕裂，鲜血一下子崩了出来，满脸都是！枪中的弹匣依然是空的，因为他一直没有来得及换，于是出现了和约克先前一样的动作。

金属枪托不停地砸在跳虫的身上，血液、肉、脑浆、胆汁……花花绿绿的东西淌了一地。这只跳虫早就死了，卡尔隆还在不停地向它身上挥舞着钢枪，他是在宣泄、在报复、在惩罚、在诅咒着这场战争。额头上的伤口一直在流血，他整个面部都是红色的，眼睛也浸进了血，所以他看到的一切都成了红色的。他翻起军装的衣角，用力擦拭着脸上的血，但血依然不停地流。直到此时孩子才真正了解了战争所带来的毁灭是无法抗拒的，掉进这个漩涡的人除了无奈别无选择，也直到此时他才清醒地认识到约克已经不能再和他并肩作战了。就在昨天的这个时候，这片战场上，两人才刚刚相识，短短几十个小时后，他还活着，约克却死了。

"要么杀人，要么被杀！"终于做出了决定，放下了约克的尸体。

孩子拿出了注射器，撕开塑料薄膜顺势插进手臂中。突然间一股难以忍耐的痛楚随着针管的插入而进入他的体内，他绝没有料到这种白色的液体会让人如此难受，随着血液的流动，兴奋剂也流遍全身。孩子拼命地咬住牙，但兴奋剂就象一条毒虫游走在他的四肢之间，这种痛苦将是他永生难忘

的。渐渐地，四肢开始发热，热得有点烫人，肌肉逐步变得僵硬又逐步松弛了下来，卡尔隆自己都能感觉到全身就象炙热的太阳一样，有无穷的能量等着宣泄，他终于成了一个杀人机器。

拥吻死神

迎面跑来了一只刺蛇，卡尔隆并没有闪避，拿出新弹夹换在枪上，然后对着刺蛇举起了枪。几乎是在他开枪的同时刺蛇也喷出了绿色的毒液。子弹的速度始终比毒液快，所以他躲过了刺蛇的毒液，刺蛇却没有躲过他的子弹。卡尔隆第一次如此准确、轻松地杀死了一只刺蛇，也许是兴奋剂的原因，反正现在的他丝毫没有了畏惧感，反而拿出了一种不怕死的劲头。他大声叫喊，拼命辱骂着虫族的生物，一心想引他们出现。逐渐地，孩子感到全身发冷，他再次拿出了兴奋剂，这次他注射了两针管，全身都开始发烫，背上的汗水迅速地冒了出来，和约克留下的血液混合在了一起，强大的力量让他无所畏惧。

阴暗的小屋中，几只跳虫正在啃噬着一个火焰兵的尸体，他们是那样地专心致志，直到其中一只的脑浆溅到同伙身上时，啃噬才停止。转过身来就是一阵猛扑，卡尔隆手中的枪再次响起，又有两支跳虫应声倒下。但毕竟还是慢了一点，因为剩下的一只跳虫牢牢地咬住了他的小腿。

“咔－咔－咔。”

弹夹又空了，扳机无力地发出“咔－咔”的声音，他忍着痛正准备换上新弹夹，跳虫却又把他扑倒在地，枪也脱手飞到了墙角边，发出重重的一声闷响。跳虫不太发达的前爪按住了卡尔隆的双肩，一只后爪踩在他的小腹上，另一只却翻出了利爪钩住他的大腿，一瞬间，强烈的痛感从大腿上传来，让他惊出一身冷汗。

其实跳虫和猫、狗都是一样的，攻击性武器平时都嵌在肉里面，捕获猎物时才会翻出那尖利的刺爪。当跳虫张开嘴时卡尔隆清楚地看到那两排并不整齐而且还在滴血的灰白色牙齿。他一只手用力掰住跳虫的前肢，另一只手伸过去掐住了他的脖子。可能是喘不过气来的缘故，跳虫的四肢开始乱蹬，而此时从大腿上传来的痛感早已让卡尔隆无法忍受。他不顾一切地抱住那只跳虫在地上打滚，并以兽类特有的方式予以回敬。卡尔隆死死地咬住跳虫的脖子不放，直到听见轻轻的一声脆响，然后跳虫的四肢慢慢地停止了蹬踏，他确信咬断了他的气管，的确，他咬断了跳虫的气管。绯红色的血液如箭一般射到了卡尔隆胸前，然后慢慢地向地上流去。跳虫的四肢在不停地抽搐，但越来越微弱，直到最后停止。他的心脏在扑通扑通地乱跳着，忽然间发现自己的嘴里还含着一块恶心的生肉，是刚刚从那只跳虫脖子上咬下来的。一股腥臭的味道从胃里冲了出来，他又呕吐了，先前吃下去的饼干都吐了出来，可他还想吐，于是胃液混合着胆汁都给吐了出来，整整一地。让一个以前从未动过枪的人在一天之内杀死这么多的异形生物，这的确是一件可怕的事。大腿、小腿、额头、肩膀，到处都是伤口，血液不停地流出他的身体，甚至他的嘴唇都已发白。卡尔隆突然感到口干舌燥，他很想喝水，可是随身带的军用水壶早已不知去向。四肢又开始渐渐发冷，冷得比上一次厉害得多，眼睛也快睁不开了，好困呐。他真想睡一会儿，但也许一睡着就永远也醒不过来了。他拍了拍自己的脸，然后拿出最后一只针管，有气无力地扯开塑料薄膜，缓缓地扎进了手臂中。随着液体的流动，四肢再次变烫，但已不再是以前那种炙热的烫。他走到墙角边拾起枪，换上了一个弹夹，拖着流血不止的腿走出了小屋，径直向村口走去。村口就在眼前，仿佛正闪烁着希望和生命的光芒，他恨不得立刻就离开这个村庄，离开这个赐给了他永生不忘的痛苦回忆的斯迪兰小镇。

突然，他象一头发疯的野兽，转身又跑进了村子，一直跑到约克的尸体旁边，扯下了那颗马牙。同时，两条刺蛇出现在了他身后，刺骨的毒液喷得他一身都是，背部的皮肤迅速腐烂，他已无法忍受这种痛楚，随着一声惨叫，不到二十岁的年轻生命就这样结束了。谁也不知道他为什么要回来拿这颗不值一钱的马牙，他明明已经逃到了村口，可是为什么要回来呢？从死神手中挣脱并不是一件容易的事，他既然挣脱了又为什么要回来呢？

我不知道！我真的不知道！

（全文完）

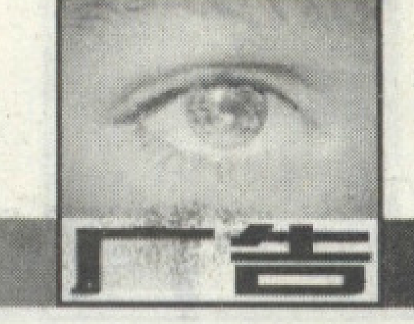
下期即将推出神秘佳作敬请期待。

大众软件服务快车

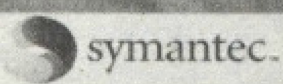
晶合软件销售连锁组织

封3、前彩4、前彩8

广告索引

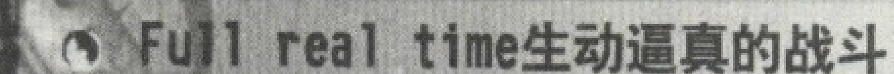

广告





4月18号隆重上市
3CD仅售48元

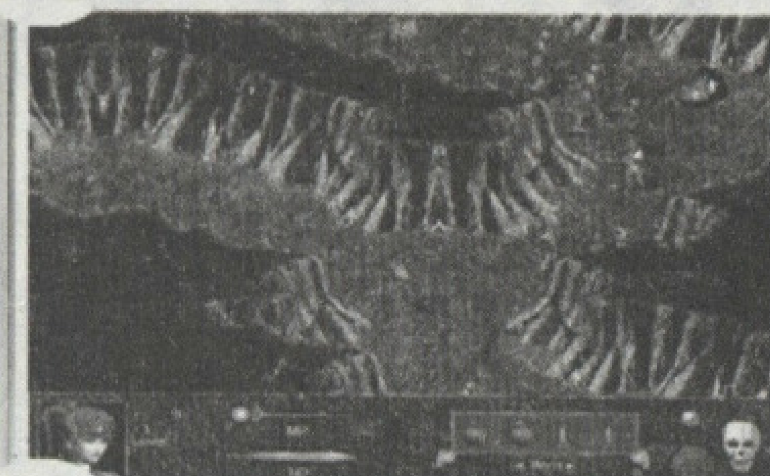
一部即时战斗RPG中的经典代表作



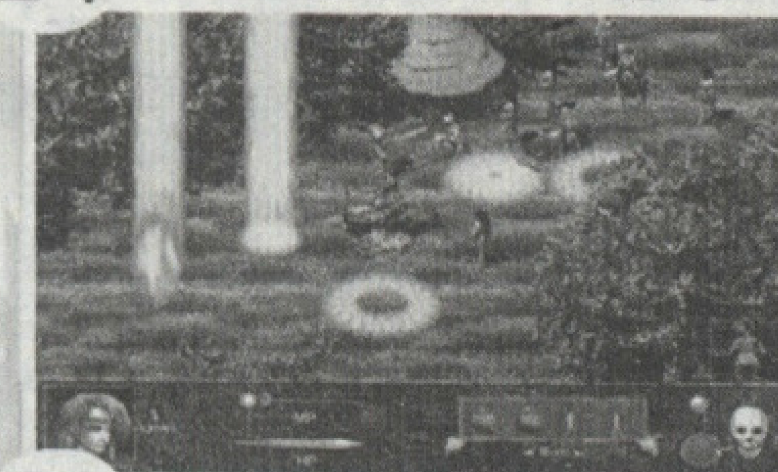
- 支持Net work联机对战
- 每个人物都有自己独特的移动和攻击能力
- 你将面对具有超级智能的敌人
- 华丽的动画和刺激的视觉效果
- 高度自由的多线程多角度的故事情节
- 3D效果的精美地图画面
- 高达1200余张的人物角色和魔兽种类
- 具有强烈的视觉冲击魔法施放效果
- 在多维空间展开不同模式的血腥战斗
- 高达三十多首至酷至炫的优美音乐



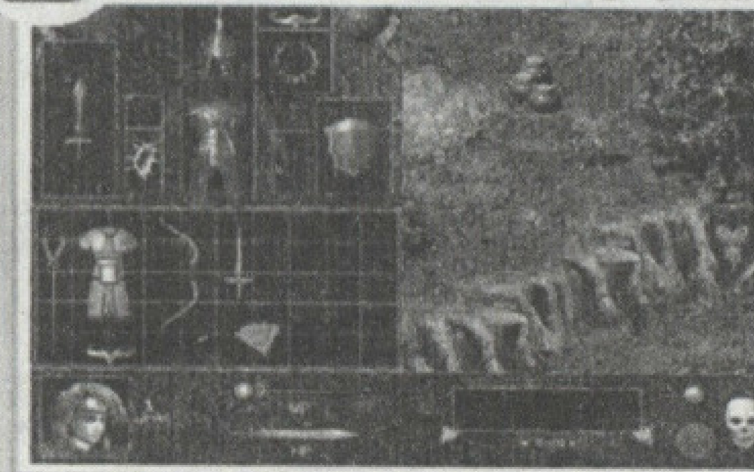
30 种未知可怕的敌人



24 个主要战斗场景



百 近百种武器装备





15 种特殊新奇的魔法



一个被遗忘的世界，悄然弥漫著邪恶的势力，失落已久的传说，再度被启开，众所期待的救星- - -即将诞生

极地之光

恒星软件
HX-SOFTWARE
北京恒星科贸有限责任公司
地址：北京市朝阳区芍药居北里绿雅阁113-301
电话：010-84622387转8008
传真：010-84622387转8006
邮编：100029
http:www.hengxing.com.cn



北京连邦软件股份有限公司总承销
全国各连邦专卖店有售
地址：北京市海淀区海淀南路13号亿方大厦9层
电话：(010) 62525338、62637266转总代理部
传真：(010) 82618047
邮编：100080
http:www.federal.com.cn

万众 骏网 合力 软件分销组织总经销

万众分销·头属精品

完全解读

可直接浏览250种以上的文档格式



Quick View Plus 6.0.1

文档内容浏览器，可支持DOS、Windows、Mac、Unix等平台上使用最广泛的250种以上文件格式。

惊喜赠送



★ 新一代远程控制软件——易控浏览器3.0完全版

★ 金山毒霸三十天试用版

★ IWPS限次版

三维动画梦工厂

三维动画实战软件



3D Max softimage maya

学习动画制作真正的秘籍宝典

- 各类插件和外挂模块近700种
- 辅助工具近100种
- 三维动画及三维图片300余张
- 实例场景近100个
- 各种模型材质脚本近2000余张

首批特惠仅限3000套

附配套说明书

首批特惠价：(4CD) ¥68

麻将运动在我国广大城乡十分普及，流行范围涉及社会各阶层，成为我国最具规模和影响力的益智体育活动。

《中国麻将·增强版》应广大用户要求，不仅包含本游戏使用说明，还增加了《中国麻将竞技规则》认定的81种番值的详细说明，既保障竞技的规范化，又不失娱乐性，无论是初学者，还是“麻坛高手”，都可以一试身手。





★ 赠送完全精通手册

集益智性，趣味性，博弈性于一体的益智体育活动

中国麻将·增强版

一次安装，随时调用

《3000万能工具库II》秉承上两集分类详细、工具齐全、使用方便等特点，新增学习篇、实践篇、排行榜、另类篇等。排行榜中大量上榜实用软件，随用随调，学习篇中部分软件一步步教你使用，实践篇可让您无需安装即可亲自体会制作软件的乐趣。升级篇有上一集中部分内容的升级程序。专家坐堂更有常见问题数百种帮你解决日常工作中遇到的疑难杂症。



附赠：全新《游戏100》第三集

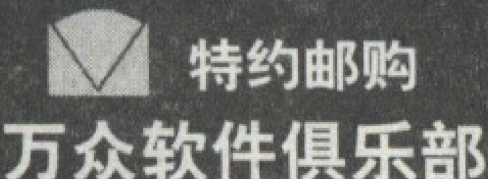
(2CD) ¥35

百玩不厌

3000万能工具库II

诚邀全国软件开发厂商、软件开发小组加盟

诚征全国各地经销商、代理商

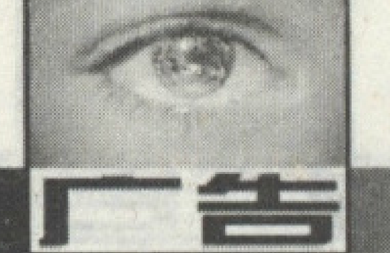


电　话：010-62510109、62510224(24小时)
汇款地址：北京双榆树101号信箱
网　址：www.wzclub.com/www.800j.com
总部地址：北京海淀路171号大华写字楼B335

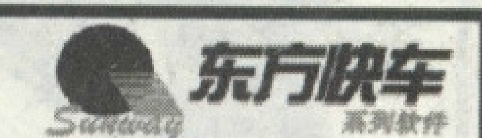
联系人：罗雪松
邮　编：100086
电子信箱：www3w@263.net
批发业务：010-82627435/36/37/38/39

(邮购免邮资)


广告







技嘉科技有奖调查问卷

GIGABYTE

国统涉外审字[2001]0008号
自愿调查

进入99年《商业周刊》"全球IT行业百强"排名的台湾企业有
答案（至少填写一家）：

唯一连续四年蝉联"台湾精品奖"的主机板企业是
答案：

主板厂商中月出货量高达一百万片的企业是
答案（至少填写一家）：

提供专利双BIOS技术的主机板品牌是
答案：

提供EasyTune Ⅲ 超频软件和@BIOS在线升级的主机板品牌是
答案：

在显卡产品中推出专有Dual Cooling散热技术的品牌是
答案：

在服务器机架式1U产品中率先实现IDE热插拔技术的品牌是
答案：

您认为主机板产品的最佳购买价格是
1、800元以下 2、800-900元 3、900-1000元 4、1000-1100元
5、1100元以上　选择

您认为显卡产品的最佳购买价格是
1、500元以下 2、500-700元 3、700-900元 4、900-1100元
5、1100元以上　选择

您认为最佳的计算机装机总价应在
1、4000元以下　2、4000-5000元　3、5000-6000元
4、6000-7000元　5、7000-8000元　6、8000-9000元
7、9000元以上　选择

您的装机方案来源于
1、朋友推荐　2、自己决定　3、经销商建议
选择

您的计算机使用经验为
1、没有接触　2、一年　3、两年　4、三年　5、三年以上
选择

您计划如何应用计算机
1、文字处理　2、上网　3、游戏　4、图形处理
5、办公　6、其他　选择

您经常阅读的前三个计算机媒体报刊杂志是（按拼音顺序排列）
1、CHIP 新电脑　2、多媒体世界　3、电脑
4、电脑爱好者　5、电脑报　6、电脑高手
7、电脑商情报　8、电脑新时代　9、电脑自做
10、电子测试　11、大众电脑　12、大众软件
13、电子与电脑　14、个人电脑　15、计算机世界
16、计算机应用文摘　17、家用电脑与游戏机　18、微电脑世界
19、微型计算机　20、新潮电子　21、现代计算机
22、中国电脑教育报　23、中国计算机报　24、其他
选择

技嘉科技有奖市场调查活动说明

- 1、剪下本市场调查问卷（复印有效），认真填写调查内容，并连同您于2001年2月后所购买之任一计算机板卡产品的质量保证卡副卡一起寄到指定地址。为确保DIY用户的真实性，对于无法提供用户资料副卡的市场调查问卷将视为无效。
- 2、调查参与者应保证个人资料和联系方法的完整和准确性，个人资料不全或联络方法不准确将被视为无效。
- 3、本次活动分为2001年2-6月和7-12月两个时间段，每个时间段结束后通过抽奖的方式选出三名幸运参与者。以当地邮戳为准确认调查参与者所参加的时间段。
- 4、每个幸运参与者将得到技嘉科技提供的一辆上海通用赛欧轿车，个人所得税、购置费等相应费用由个人自理。
- 5、必须在参与本次活动的信封上注明市场调查。
- 6、调查问卷指定信箱：
  信箱：北京市86-009信箱
  邮编：100086
- 7、抽奖实况将在2001年7月23日和2002年1月21日《中国教育电视台》电脑之夜栏目播出。
- 8、本次活动如因不可抗或政策等因素意外终止，技嘉科技不承担任何责任。
- 9、本活动最终解释和修改权归技嘉科技所有。

本次市场调查活动由赛迪网信息技术有限公司承办

KV3000

SCAN AND KILL VIRUS TOOLS

计算机杀病毒工具



4月26日 CIH 发作期
请提早防备！

开启功能全面的 KV3000 “实时监测”病毒防火墙

告诉KV3000用户一个没有公开的秘密！ 备份保护要做在前面！

如您用KV3000.EXE 对电脑进行扫描过，那么，您硬盘的一些重要参数被不知不觉的保存在两个隐含文件中了，一旦硬盘数据遭到破坏，再用KV3000 可瞬间修复，这无意中对您硬盘数据的保护提高了一大步。您的硬盘分区表、硬盘 I/O 进出表、C 盘目录表等重要数据，KV3000 为您保存在多处。**不怕一万，就怕万一。有了万一，KV 来救！**

KV3000 是专家、高手、学生人人可用的工具软件

KV3000 的杀毒、数量与国际水平接轨，日夜跟踪国际国内最新流行病毒，具有"实时监测"互联网上E-mail电子信箱上流窜的各种流行病毒。 KV3000开创了功能强大的硬盘数据维护与灾难恢复新功能，是高级专家、电脑高手、大学生发烧友的随身必备工具。 俗话说：“三分手艺，七分工具”，有了KV3000，他们如虎添翼。当这些专家、高手用KV3000 的硬盘救护箱功能，救治了死去的硬盘和数据，听到用户从心底里向您发出的感激声时，您自己有多自豪呀！你们已救活了十多万个硬盘呀！当中学、大学计算机老师用 KV3000 来显示查看讲解硬盘数据基本原理时，用KV3000 来当教具多直观明了呀 ！学生多容易理解呀！ 如果你没重视使用杀毒软件，一不小心 CIH 恶性病毒发作了，您硬盘上多年的心血呀！……呀！……呀呀呀 呀！……别急！也别呀呀的啦，您可用KV3000 来抢救出数据呀！你自己试试修吧，看有什么惊喜的效果。

快速自我升级

当安娜－库尔尼科娃网络蠕虫病毒来了，您用 WORD 编辑软件，在可扩充升级库 VIRUS.DAT中加上如下字符串："46 6F 72 20 %% 31 20 %% 28 %% 33 29 %% 20 32 %% 53 74 %% 33 5A 55" Found I_WORM/AnnaKourniKova Virus ！你自己就可自我扩展升级查出新病毒来啦，世上还有比这简单的方法吗？您也成了快速查病毒高手啦！

灾难恢复

一旦 CIH 病毒破坏后，用KV3000 的灾难恢复和硬盘救护箱来抢救数据的程度如下：1、C 盘上原FAT 表是 32 位的，硬盘上各分区的修复率为 100%。(指 100 个坏硬盘，可修复 100 个。) 2、C 盘上原FAT 表是 16 位的，如果被破坏前曾用过 KV3 000.EXE 保护，那么，C、D、E、F 等硬盘各分区的修复率为 100%。如没用过 KV3000 保护，D、E、F 等盘可 100%找回。建议 C 盘上的文件可用 TIRAMISU 找回 90%以上。 当硬盘修复成功后，应先用KV3000 盘引导后，杀尽C、D、E 等盘中的病毒。如 DIR 能列出 C 盘目录，再 SYS C，传上 WINDOWS 起动系统，硬盘即可引导！数据完全恢复！

注意：其它病毒破坏了硬盘，96% 以上的硬盘可用 KV3000 来修复好！

KV3000 质的飞跃

1. 查杀5万多种国际国内流行病毒，黑客，蠕虫等；
2. 适用于DOS/Win95/98WinME/WinNT4/Win2000；
3. 可查十多种压缩格式和多层次压缩包；
4. 能防查各种E-mail邮箱压缩格式和邮件病毒；
5. 新增神经网络敏感系统，虚拟查毒法，智能广谱法，查未知病毒率 80%以上
6. 功能强大的硬盘救护工具箱和灾难恢复功能；
7. 智能升级，自动下载，增量升级，引擎升级；
8. KV3000 光盘一张、软盘两张。

邮购	KV300/KV300+用户只须将原盘片寄回即可升级到KV3000，60元／套， KV100/KV200升级换盘费 100元／套 KV3000价格：178元／套（均含邮资）特快专递另加30元／套 地址、邮编详见本报右下角，收款人：江民公司
网址	http://www.jiangmin.com http://www.jiangmin.com.cn

免费咨询热线：**8008102300**

KV3000 零售价：178 元／每套

升级换盘大优惠： 60 元／每套

江民科技

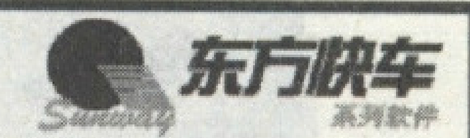
北京江民新科技术有限公司

地址：北京市海淀路171号大华商厦写字楼A座二层

电话：010-62510187 010-62510116 010-62510226

传真：010-62510153 邮编：100086




广告


广告

广告咨询卡

我在贵刊 ______ 年第 ______ 期的 □ 彩色 □ 黑白广告中看到 ____________________ 公司（厂家）______________ 产品（技术信息），希望：

□购买　□索取资料　□询问价格　□参加培训

读者姓名：__________ 年龄：__________ 职务：__________

电子邮件：______________________________

通信地址：______________________________

邮编：__________

填好后，请贴在信封背面。

✂---

姓名	年龄	我喜欢的5个应用软件
		1.
性别	电脑龄	2.
		3.
网龄		4.
邮编:		5.
地址:		

我的榜评

TOP TEN 选票

请将选票寄到：北京和平门邮局3056信箱
大众软件杂志社收　邮编：100051

《大众软件》读者评刊表（2001年第8期）

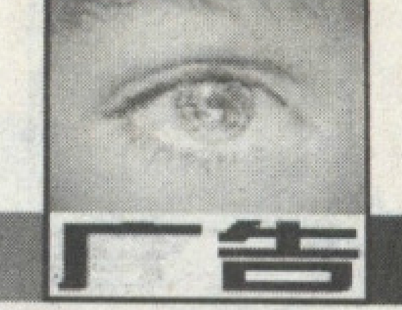
姓　名		性　别	□男 □女	年　龄	
通信地址		电　话		E-mail	

本期您最喜欢的栏目（请在相应栏目前面的方框内打勾，可复选）

□ 新闻速递	□ 新品初评	□ 专题企划	□ 前线地带
□ 专题综述	□ 实用软件	□ 晶合通讯	□ 游戏赏析
□ 硬件评析	□ 网络时代	□ 攻略指引	□ 在线争锋
□ 应用心得	□ 问题交流	□ 游戏剧场	□ 有字天书
□ 读编往来		□ TOP TEN	

本期您最喜欢的文章（请填写该文所在起始页码即可）	本期您最不喜欢的文章（请填写该文所在起始页码即可）
1.	1.
2.	2.
3.	3.

本表请寄至北京和平门邮局3056信箱　大众软件杂志社收　邮编：100051





里仁总承销 WWW.DZD.COM.CN

碟中碟 系列软件

走遍美国 MP3



《走遍美国》是一套在国内畅销数百万册，全球35个国家同步使用的生活化美语教材。由美国新闻总署赞助，美国麦克米伦公司制作。

本光盘包含《走遍美国》的全部听力内容，并配备大量理解练习，以MP3的格式存储，可在PC机及MP3播放器上使用。同时，附赠使用手册一本，包含全套《走遍美国》的课文内容。

特惠价18元

疯狂英语 MP3



《疯狂英语MP3》包含2000年《疯狂英语》有声杂志的全部听力内容：电影、人物、新闻、时事、金曲、畅销书。加上超强功能：任意选择文章播放、随意滑动波形倾听、尽情显示中英文字幕。能迅速提高您听力水平！强化您英语思维！同时，附赠140余页练习手册，包含《疯狂英语》的全部听力内容。

《疯狂英语》杂志的经典、时尚有口皆碑，加上《疯狂英语MP3》光盘物超所值的价格，您没理由不行动！

本光盘以MP3格式存储，可在PC机、MP3播放器（随身听）及VCD上使用。

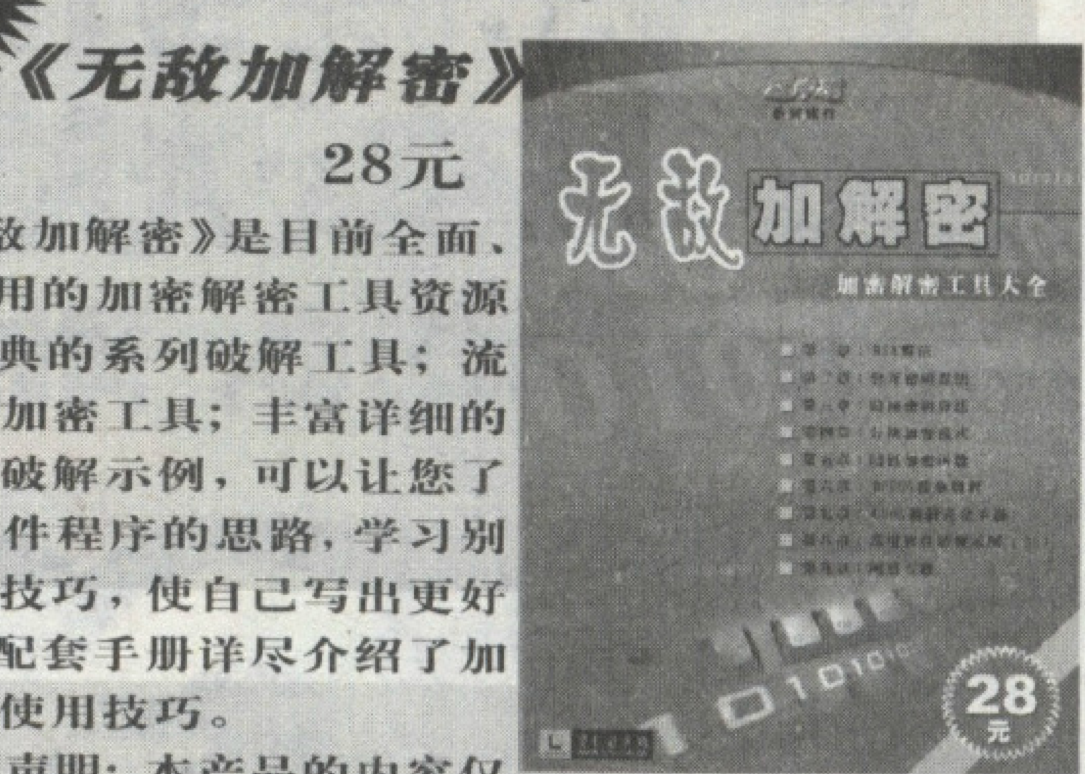
22元

京里仁计算机公司致力于正版软件的行销策划及渠道建设，具备优秀的产品市场策划能力，是国内最大的软件行销渠道之一。现向全国继续诚招分销商，同时欢迎各软件开发商或制作小组洽谈总代理或总承销的合作。

新 碟中碟系列精品上市

《无敌加解密》

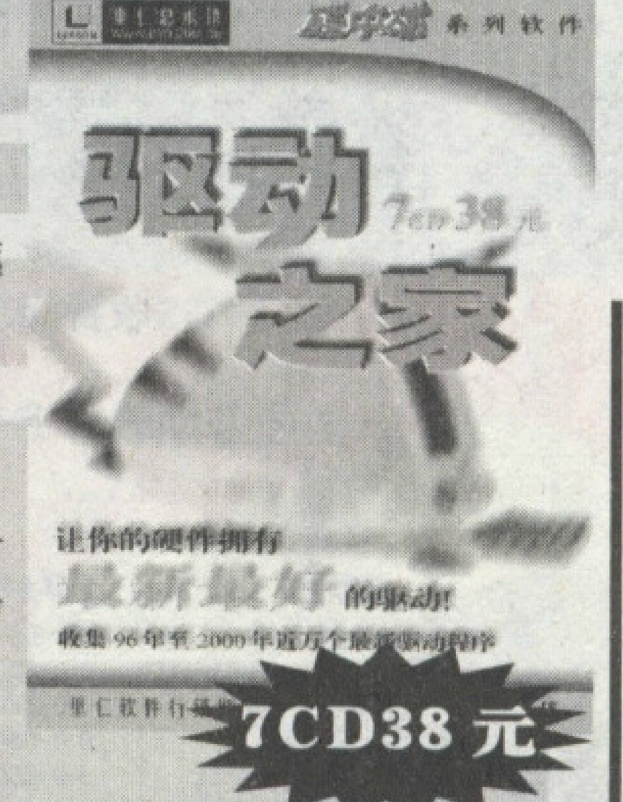
28元



《无敌加解密》是目前全面、系统、易用的加密解密工具资源大全。经典的系列破解工具；流行的系列加密工具；丰富详细的常用软件破解示例，可以让您了解别人软件程序的思路，学习别人编程的技巧，使自己写出更好的程序。配套手册详尽介绍了加密解密的使用技巧。

郑重声明：本产品的内容仅供个人研究之用，不得非法使用。

《驱动之家》



《驱动之家》包含声卡驱动；显卡驱动；光驱、主板驱动；调制解调器、网卡、其他驱动；打印扫描驱动；键盘、解压卡、BIOS驱动。

收集了96年至2000年近万个最新驱动程序，从显卡、声卡、网卡、外设到主板、BIOS，从DOS到WIN9X、WINDOWS2000及LINUX。

《闪客之家》



国内首套flash资源大全

《闪客之家》最新FLASH源文件1800个、影片赏析800个、矢量图库11300张、实用音效3400个。极具实用价值，是flash爱好者必备创作资源。

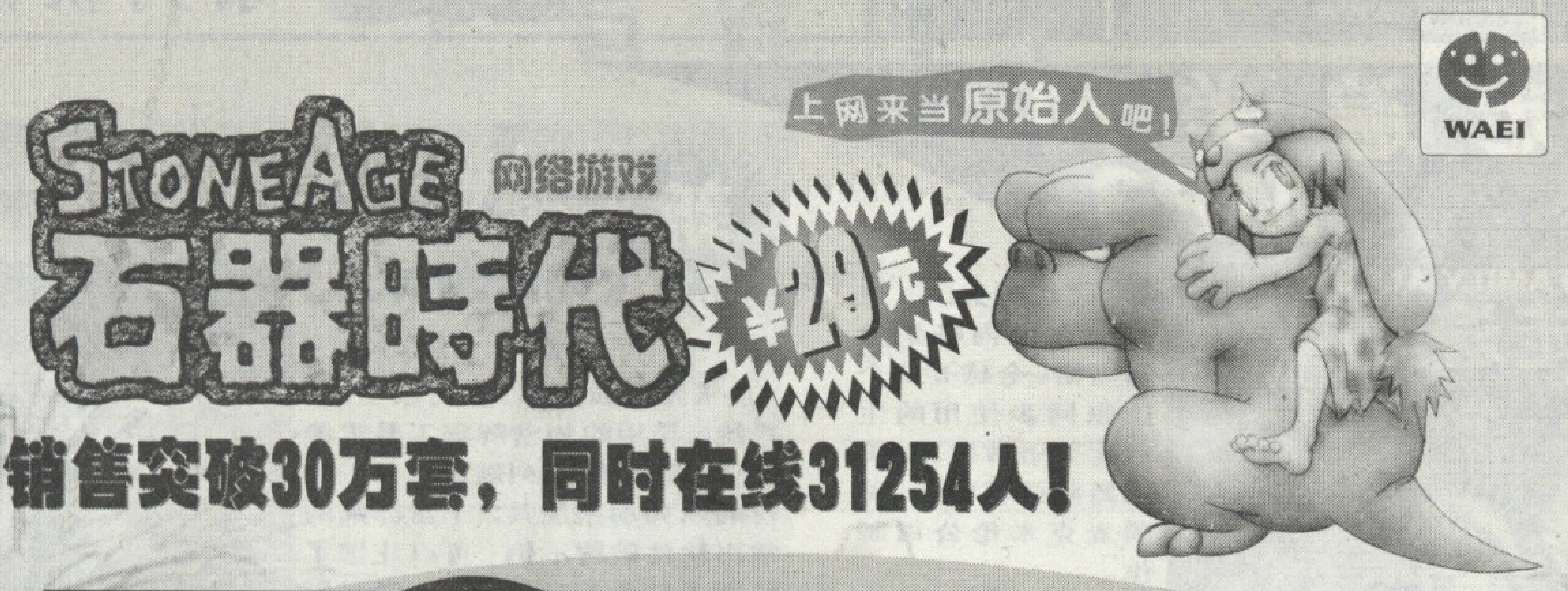
7CD仅售 48元

以上产品欢迎邮购，每套另加邮费5元



里仁软件行销联盟
京里仁计算机公司 总承销

北京总部 010-82612510 86241512 62643952 62535657
网址：WWW.DZD.COM.CN
E-MAIL:lesson@263.net.cn
地址：北京海淀区苏州街29号八一中学丁楼一层
邮编:100080
北京批销中心：太平洋82667386/知春电脑城82619601/百脑汇65995784/公主坟科苑书城68515544-2048
广州代表处 020-87502769 13925157034



销售突破30万套，同时在线31254人！

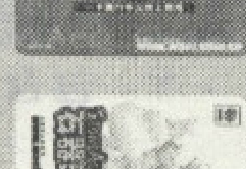




300点WGS会员卡
零售价：15元



620点WGS会员卡
零售价：30元



1060点WGS会员卡
零售价：50元

WGS收费标准由北京华义制定，详情请见：北京华义游戏网 www.waei.com.cn

全国各地软件专卖店、书亭及报摊有售。诚征各地经销商，欢迎软件专卖店、网吧加盟。

各地特约经销商（排名不分先后）：

公司名称	联系方法	公司名称	联系方法	公司名称	联系方法
晶合北京总店	010-67164859	北京万众合力	010-82627438	南宁赛乐氏	0771-2615226
晶合中发电子市场分店	010-62630299	北京树人	010-82657364	武汉赛乐氏	027-87867247
晶合新城广场分店	010-67647711-102	上海钜隆科技实业公司	021-62136457	武汉天问精品软件店	027-87874577
晶合百脑汇分店	010-65995814	上海浩鼎实业有限公司	021-63226207	长沙连邦	0731-2258141
晶合西单华威分店	010-66030657	上海赛乐氏软件专卖店	021-63512862	长沙同和软件	0731-4130882
晶合万事吉分店	010-67621945	上海茂立公司	021-63226198	长沙卓越电脑有限公司	0731—4416962
晶合垂杨柳分店	010-67790550	南京兴高科技服务公司	025-3352862	成都劲邦	028-2916806
晶合和平里分店	010-84210214	南京探路人信息产业公司	025-4812179	重庆新四方	0510-7915700
晶合大兴分店	010-69202500	南京连邦	025-3364829	青岛力邦电子工程公司	0532-3876907
晶合安定门分店	010-86472172	苏州沧浪精华电脑公司	0512-7451110	青岛方泰软件开发公司	0532-3809729
晶合奥尼特分店	010-63823449	杭州美迪软件有限公司	0571-8271301	郑州市二七区晶合专卖店	0371-6993569
晶合长椿街分店	010-66018119	杭州连邦	0571-8868419	河南连邦软件公司	0371-3820175
晶合万寿路分店	010-68159093	无锡连邦电子商务公司	0510-2751394	福州中科讯经营部	0591-3367199
晶合科苑书城分店	010-68515544-2095	宁波民乐软件	0574-7129191	温州建安	0577-8847155
晶合怀柔分店	010-69654005	宁波恒鑫贸易公司	0574-7871884	温州市科教设备器材公司	0577-8841010
晶合盛世情分店	010-62052901	徐州信业经营部	0516-9600692	温州众博经营部	0577-8832733
科林思创公司	010-65995836	广东连邦软件公司	020-87572481	陕西辉煌	029-5536951
西四书店	北京市西城区西四路口	广州思富特电脑公司	020-85260778	西安日月软件专卖店	029-5537041
新华书店新街口门市部	北京市西城区新街口	广州天高电脑商行	020-83790899	辽宁希望电脑公司	024-23960172
科技书店	北京市中友大厦二层	广州南软科技发展公司	020-87582989	哈尔滨汉威软件	0451-6232480
西单音像大世界总店	北京市西单路口东南角	深圳连邦软件有限公司	0755-3229263	哈尔滨蓝鼎电子有限公司	0451-2520350
西单音像大世界北辰店	北京市北辰购物中心	深圳正普	0755-3269083	哈尔滨瑞利软件	0451-6260102
国际文化交流音像出版社	北京市百脑汇三层书店	昆明棒子电脑软件经贸部	0871-5176880	哈尔滨三恩科技开发公司	0451-2510366
北京永新四方科技	010-62581138	昆明威豪计算机有限公司	0871-5124740	大庆金银来电脑公司	0459-6319892
北京圣比尔软件	010-62527963	汕头市超俊电脑开发部	0754-8840856	长春安航有限公司	0431-5656612
北京里仁计算机公司	010-62543505	厦门金科达电脑有限公司	0592-2202012	兰州晶合软件专卖店	0931-8261784
北京天极网	010-82657868	济南洪恩科技发展中心	0531-6994931	新疆华顺电子科技书店	0991-2810057
北京连邦	010-62525338	大连维尔电子设备公司	0411-3635721		
北京正普	010-82671133	南宁奥讯电子公司	0771-2621521		

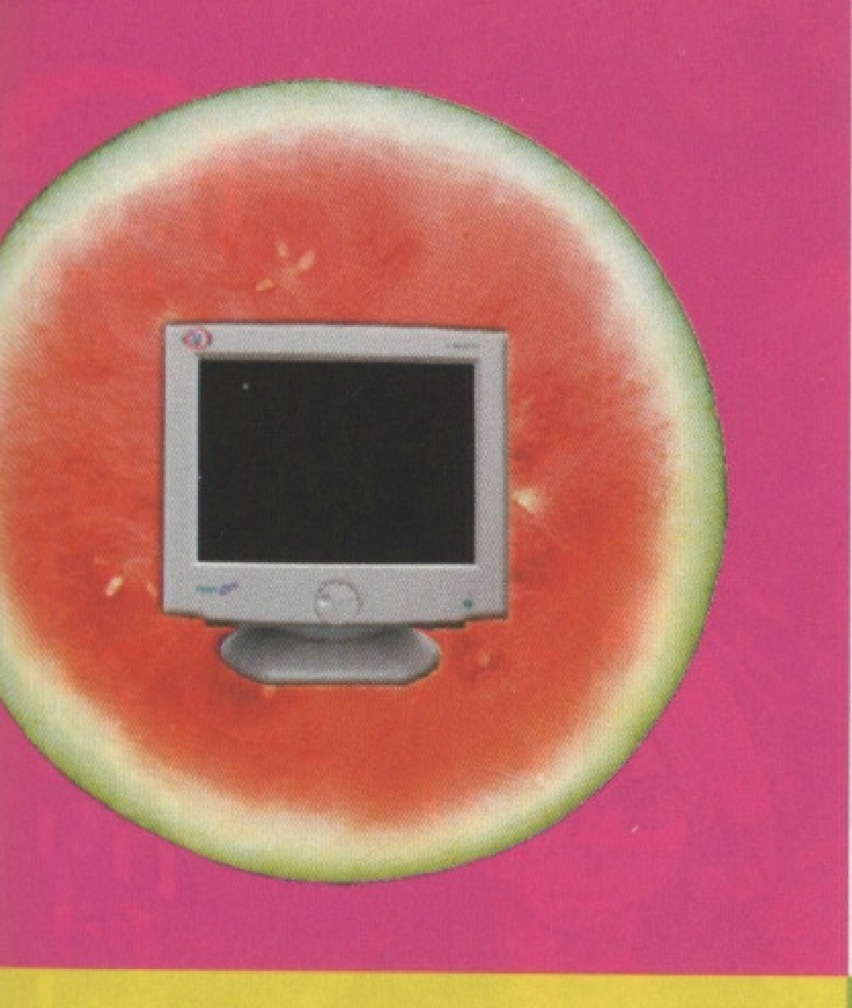
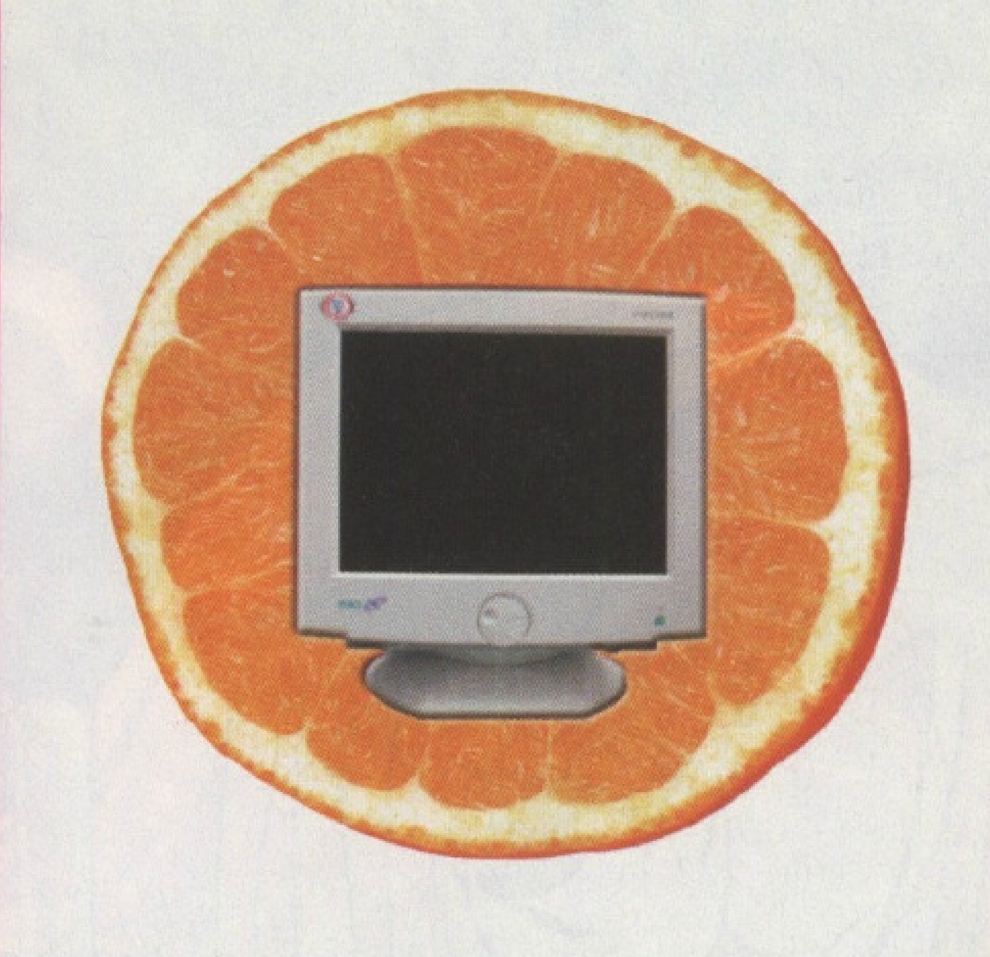
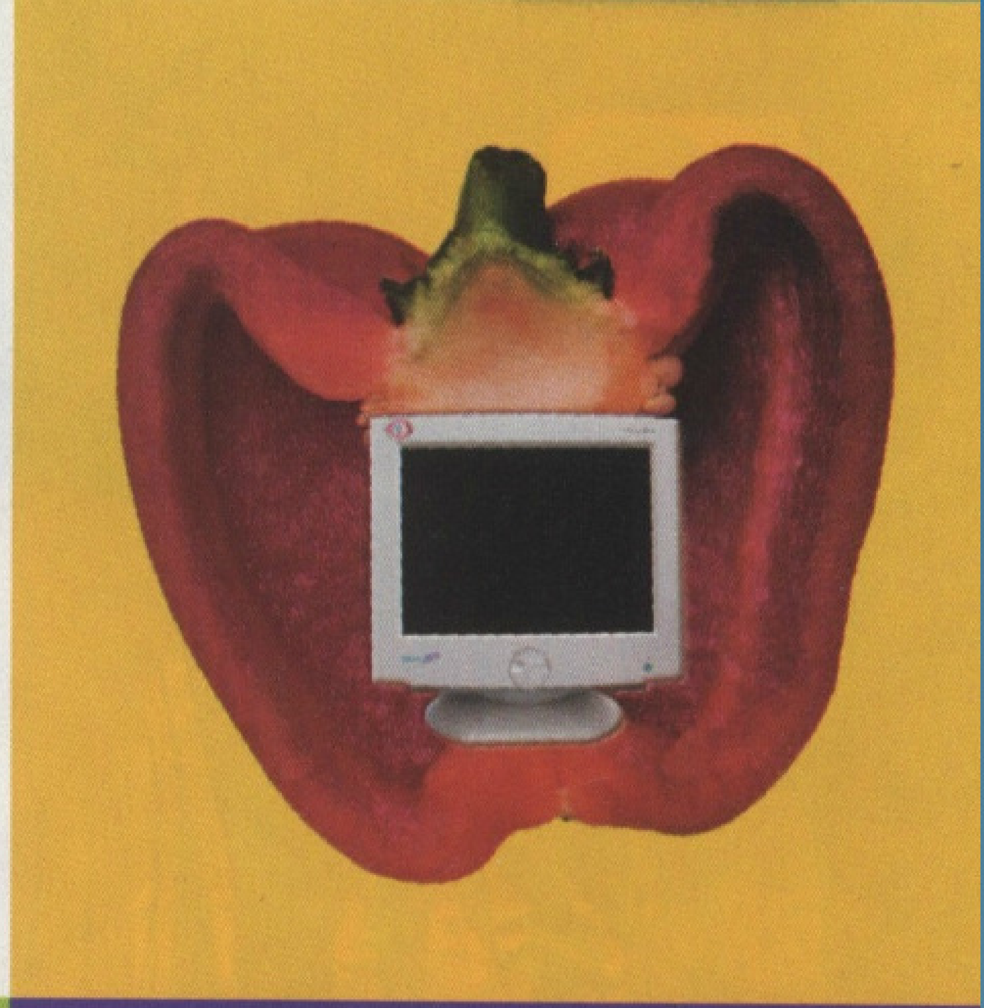
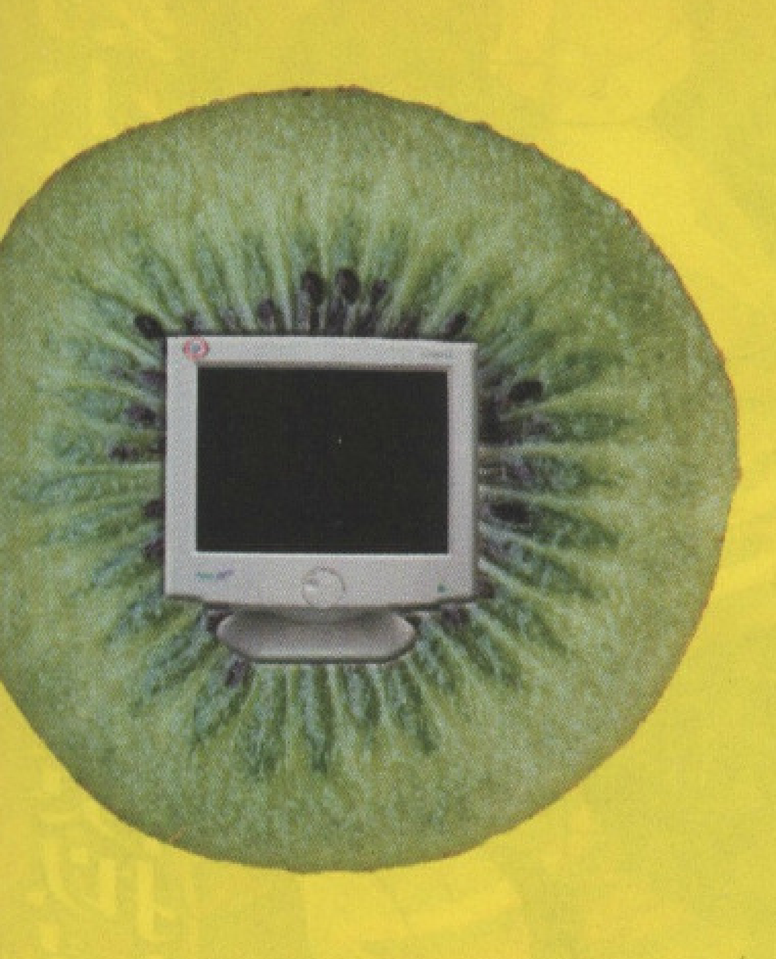
北京晶合时代软件技术有限公司
晶合软件销售连锁组织 总承销

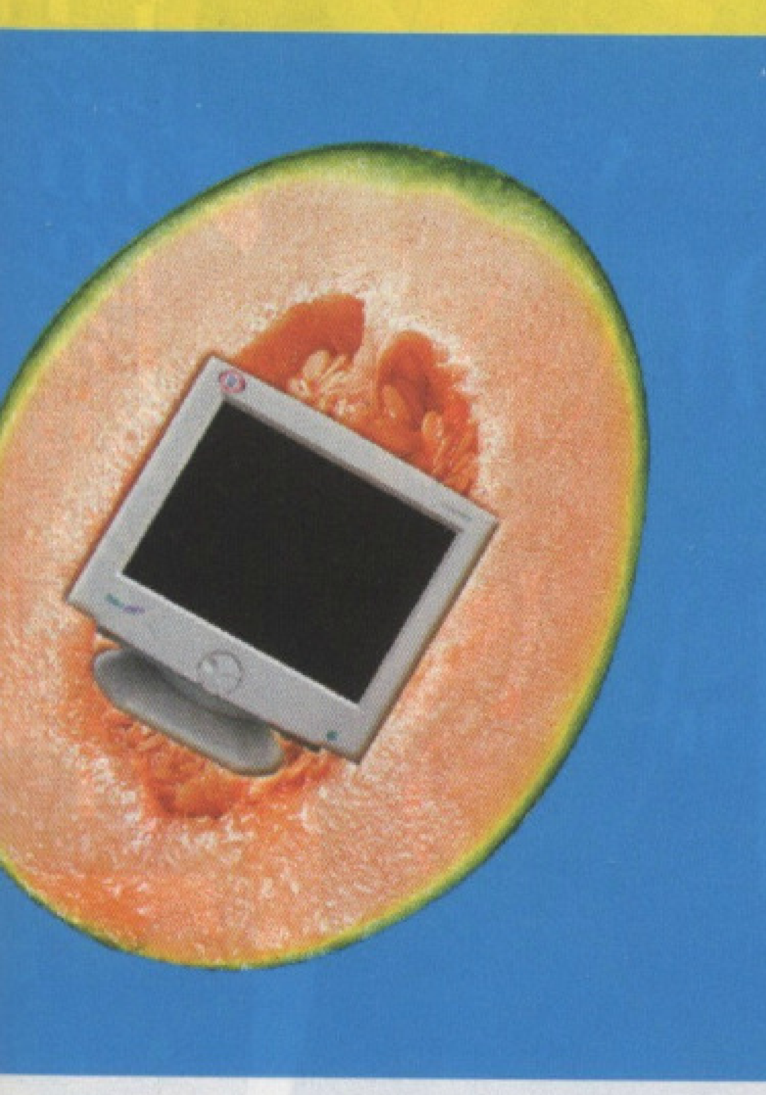
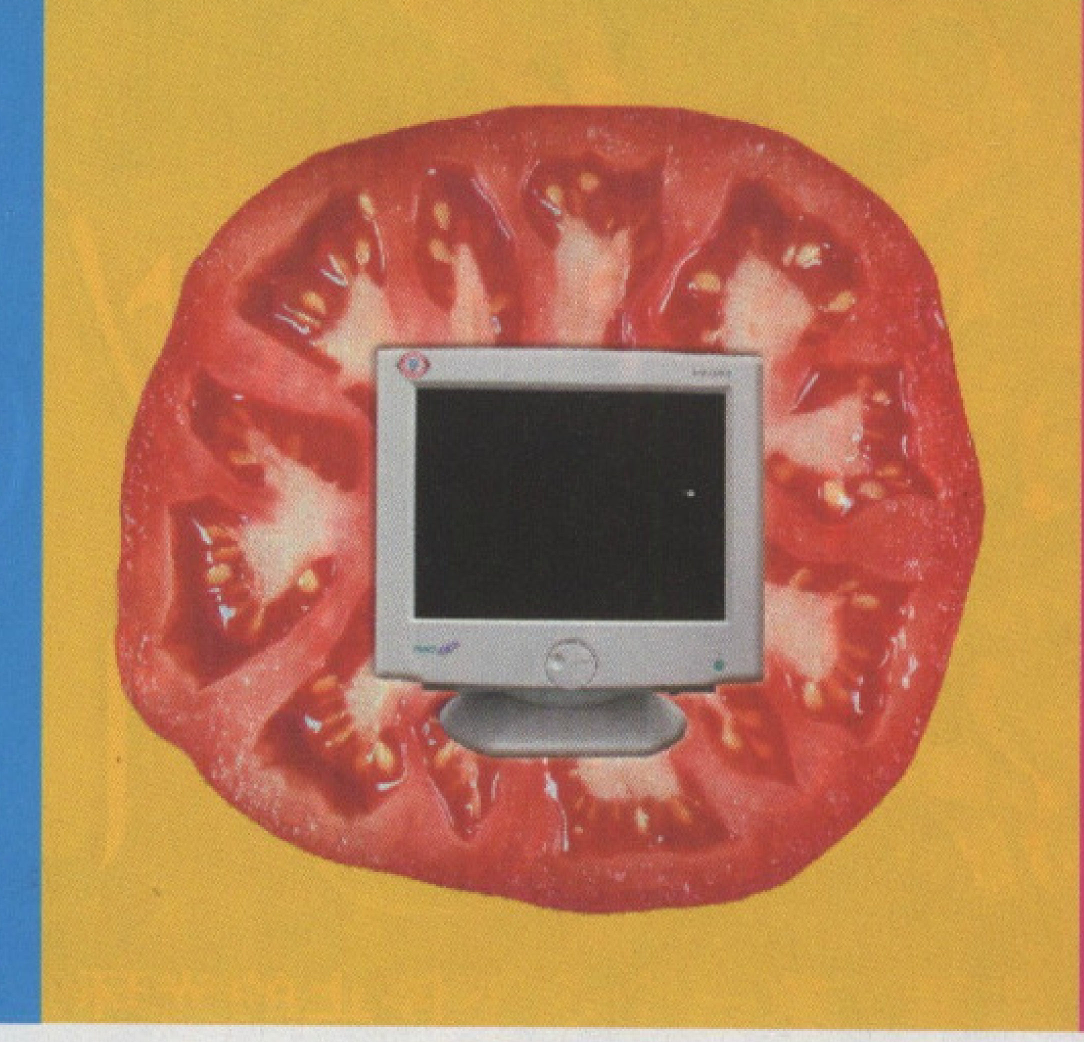
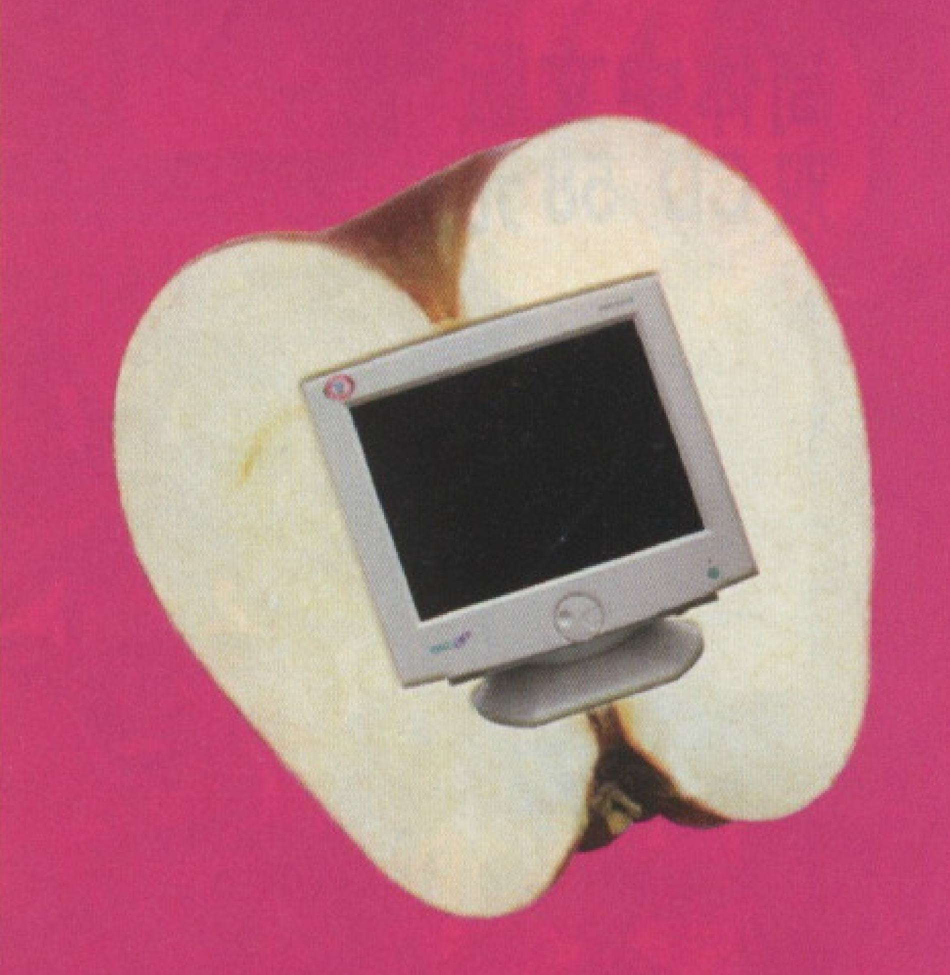
如果您对进货、分销或购买有任何问题，请联系：
北京晶合时代软件技术有限公司
分销咨询电话：010-82634089/96/97
分销咨询传真：010-82634088
分销咨询信箱：jhls2@popsoft.com.cn

图书渠道总分销：
北京情文图书有限公司
北京金台路图书市场263号
电话：010-65934375

《大众软件》邮购中心办理邮购（购卡免收邮费）：
邮购地址：北京海淀区苏州街邮局89-045信箱
邮政编码：100089
邮购咨询电话：010-82634107、82634092
邮购咨询传真：010-82634088
邮购咨询信箱：jhyf@jhpop.com、jhyf@popsoft.com.cn
网上专卖：http://www.jhpop.com

WAEI **北京华义联合软件开发有限公司**
北京市朝阳区东土城路8号林达大厦A座6A/6F
邮政编码：100013
电话：010-64220873/4
传真：010-64220875
客服专线：010-64271064
客服信箱：service@waei.com.cn

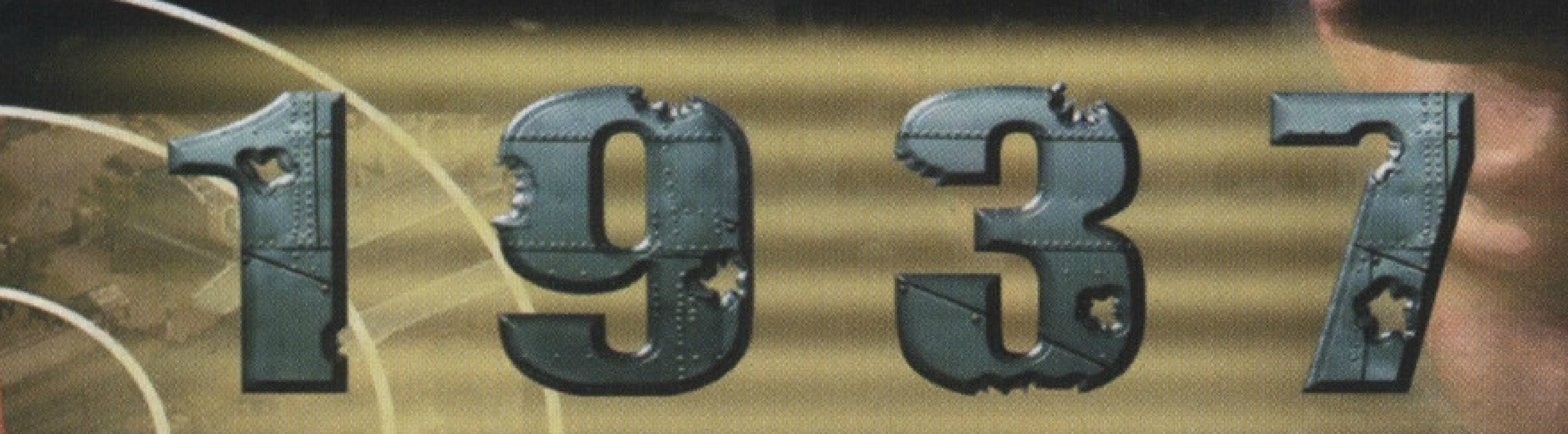







西山居
w.xishanju.com
软件 荣誉出品
Korean Game Festival
韩流降临
系列之一
4月中旬隆重上市
双CD 58元
简体中文版
千年战争
燃烧的千年大地
无尽的英雄传说
你就是这一切的主宰……
一个充满紧张与刺激，让你欲罢不能的世界
一段群雄争霸，体现你勇敢与机智的战斗过程
—— 了解韩国游戏，从波澜壮阔的古战争历史开始
Sofnet
hq team
山软件俱乐部 正版用户大家庭 买金山软件 免费加入金山软件俱乐部 详情欢迎访问www.kingsoft.net
用户热线:010-62524868-678/613/614 800-810-5770(北京地区) 经销商订货热线:(010)62638312
support@kingsoft.net club@kingsoft.net 欢迎邮购 邮资5元 OEM授权联系方式: OEM@bj.kingsoft.net 电话:010-62524868-753
金山 KINGSOFT
http://www.kingsoft.net

大刀向鬼子们的头上砍去……
媲美《二战特种兵》，
近期推出，敬请期待





披肝沥胆铸英魂
热血男儿显本色





ww.abcdefghijklmnopqrst....com
from webmaster...
Dear Tom:
Don't forget your
l E-mail.
Password had
changed to "xyz"...
语言不通
上网伤脑筋
ww.nbafuns.com
steel.com
盈华双语浏览器？
网页的"润滑剂"？
e-c now
针对浏览网页的实时英 / 汉双向
全文及选择翻译；
自带可实时翻译的电子邮件管理系统、
网络寻呼；
可自定义的浏览器， 体现个性化风格；
免费提供各种软件下载区、游戏和资讯网站。
e-c now
邮件管理
英文
Chinese
FM365.com
轻松上网
QQ
网络寻呼
高度集成的工具软件 ...
Internet全面解决方案 ...
搜索引擎、输入方法 ...
还送 Internet多媒体教学 ...
等等等等 ...



Ubi Soft
育碧软件
古文明城市模拟系列登峰造极代表
宙斯
众神之主
简体中文版 58元 4月上市
缔造一个崭新的新市，创造属于你的神


古希腊众神相继粉墨登场，向你俯首称臣


训练你的梦幻之师，抵御其他国家的侵略


举办古希腊奥运会，积极倡导全"神"健身



战争启示录 CONFLICT ZONE

全球同步　　五月48元引爆全天候战场

坦克战机步兵三线大作战
突破性的资源收集体系
赋予战斗单位高度的人工智能
引入媒体对战争的影响





装甲元帅III

简体中文版　48元　5月上市

SSI公司制作的经典回合制战争游戏系列最新作



银河英雄传说VI

简体中文版　48元　5月上市

浩瀚壮阔的宇宙战争史诗巨作



龙战士III

简体中文版　48元　4月上市

CAPCOM 顶尖角色扮演系列首度登陆电脑



WITH ME EVERYTIME
新同居時代…
Thor
世纪雷神
大奖征名
《新同居时代》是一款把友情成分融入于恋爱养成的游戏。但是由于种种原因，使如此经典的游戏特别是中文版一直都无缘与广大的玩家见面。为了这款著名的日本养成类游戏在国内让更多人熟识。所以世纪雷神公司决定在6月中旬全新推出《新同居时代》加强版。其实这款养成类游戏在各个方面是有许多有趣之处的，但为了更多的消费者不被产品的名称所误导，现在我们将举行《新同居时代》加强版更名活动，读者可通过信函或电子邮件的方式将新的名称寄至本公司，我们将在所收集的名称中评出最佳创意奖，并将其作为此款游戏的新名称。
活动细则
活动截止日期为6月1日，以当地信函的邮戳为准。
本公司对采纳的名字享有最终解释权。
此次活动本公司设有最佳创意奖一名，奖品为最新款电脑台式机一台、幸运奖五名，奖品为本公司2001年所有发行的游戏一套。
此次更名活动的形式是《xxx——新同居时代》加强版
详情请参阅各大电子刊物。
函请寄
京世纪雷神科技发展有限公司
同居时代》大奖征名活动策划组〈收〉
:北京市海淀区中关村南大街12号农科院151信箱 邮编:100081
:010-62142686/62142685 E-mail:quake@263.net.cn
全新包装给你最大惊喜

编辑导语：

我已经15天没有洗头了。我的双眼布满了血丝——只是因为我的眼睛小，所以别人看不到。为了保持脑神经的高度紧张状态，为了避免干净的热水穿过我的头皮时让我的脑细胞变得麻痹，我决定再坚持15天，直到写完下一个专题企划。我相信这忽冷忽热的春天，还不至于有蚊蝇的惠顾吧！其实更重要的原因，是我怕自己会在洗头时忍不住尽情哭泣，泪水、鼻水和喷头中的涓涓热水混在一起，这会让我更加伤感的。

咱们还是谈工作吧，我说。

本期文章与其说是一篇专题，不如说是一份详实的报告书。其中可能有部分内容还不够实际。比如说它认识到游戏是个综合性的学科，但它并没有突出策划的重要。其实在游戏的制作中，程序和美术是不需要特别专门学习的，游戏制作最重要的——尤其对于国内来说最缺乏的——是专业的策划人员。而且目前在高校中开设游戏制作专业于我国而言是否真的是迫切需要的，还不敢肯定，但是作者指出的办学方向无疑是正确的。即便在电玩大国的日本，游戏专业目前也还停留在民间办校的阶段，日本著名公司旗下的游戏培训学校的文凭是不属于国家承认学历范围的，当然，它在行业内部是有分量的。

为了了解我国目前高校电脑多媒体教学的现状，本刊编辑特别采访了清华大学计算机系的负责人。该负责人告诉我们，目前我国的计算机专业有几个发展方向，它们是计算机体系结构、应用技术、计算机理论以及相关综合专业，清华大学还开设有人工智能研究所以及网络和多媒体研究所，但目前还没有学校专门针对娱乐软件设计开设过一个系，只是计算机系学生到高年级分专业时才有各方面的侧重。例如人工智能课、程序基础课和图形设计课等，一些美术院校目前也开设了电脑美术的相关课程。由此可见，游戏策划的专业教学，目前还完全是一个空白的领域（数年前曾有日资企业在上海开设过相关培训班，但后来也不了了之）。

另外，是不是只要有了人才，一切就足够了呢？经济学上有一个概念，就是说一个国家的教育水平是要结合国民经济水平来发展的。强调教育没有错误，但是只强调教育就是错误的。80年代日本国民总产值超过了美国，但是他们的平均教育水平没有美国人高。我国目前的经济水平，需要的是大量普及初级教育，假设在一夜之间我国的高等教育普及到了每一个人的身上，那么带来的将不是社会的高速发展，而是人才的外流和合理经济结构的崩溃。政策性扶持才是决定一个行业能否发展的主要因素。而在每个国家不同的经济发展时期，扶持发展的产业是有急有缓的。从这个角度讲，游戏专业的开设在我国可能还是遥遥无期的。

至于另一个制约游戏业发展的重要因素——我们亲爱的孔方兄，这里就不提了，“如果我们有了足够的钱”，就象是说“如果我们能够永生”一样，是没有意义的假设。

但是毫无疑问，这期专题的文章有着它自己的意义，如果有一天真有一个游戏学校在中国的土地上诞生了，那么是不是也有它的一份功劳呢？

生铁

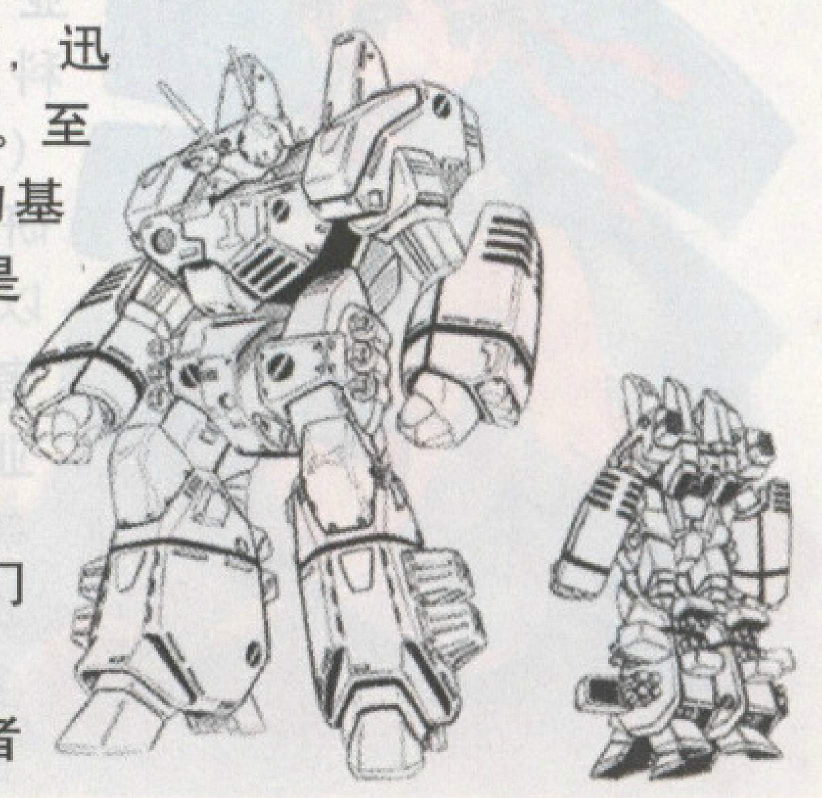


时光如是，星转斗移。不知不觉间，二十世纪的最后十年，便默默地从身边流过。作为一名“资深”的游戏玩家，我亲自聆听了中国娱乐软件产业的“世纪交响”。其间的苦乐艰辛，颇有值得玩味之处。

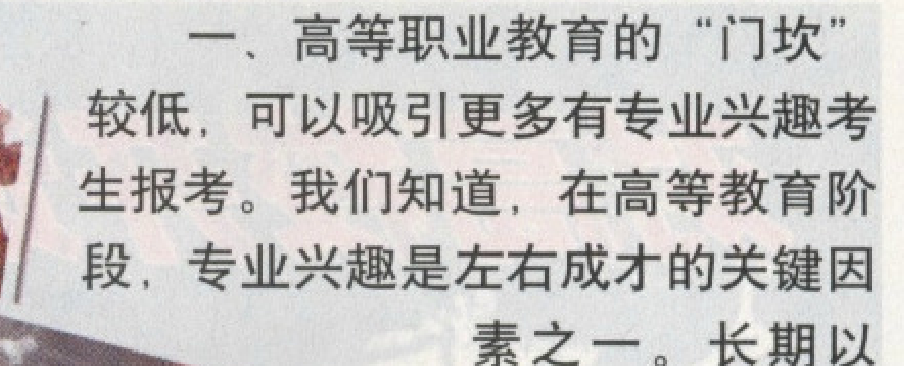
在经历了九十年代中后期的“泡沫投资”和“新经济”的强力风暴之后，中国的娱乐软件市场，伴随着家用电脑的普及而逐渐升温。国外的软件品牌纷纷抢滩登陆。与此同时，中国的原创娱乐软件产业，也经历了从无到有的光辉创业。然而时至今日，我们可玩的国产游戏却越来越少，呼唤精品更是“勉为其难”。许许多多痴心的玩家，对国产游戏一次次的期待与渴望，却总是在苦恼与不解中慢慢消逝。而展望中国原创娱乐软件的前程，似乎也总是黯淡无光。

中国娱乐软件产业发展的症结到底在哪里？这是无数业内外人士所反复讨论的一个问题。在笔者看来，除去思想观念、技术实力、管理组织、质量监控、资本实力、市场运作、发展时间等因素以外，我们所面临的最为棘手的问题是专业人才的大量缺乏。须知，在众多的生产要素中，人的能动作用是最为关键的，它直接制约着其它要素作用的充分发挥。而如果能够拥有高素质（高能力）的人才，那么客观环境的对于最终产品的影响就会相应的降低。由此看来，我们不妨认为是否拥有高素质的从业队伍，以及相应的较为完善的后备人才培养体系，将是决定中国未来娱乐产业是否能够实现可持续发展的关键所在。

那么，要解决中国的娱乐软件产业长期“不景气”的状况，当然还是要从人才这个关键性的问题入手。首先，就是要改变目前软件公司盲目的“捞”人才的不合理局面。建立相应的人才供需交流机制。从而，降低业界的人力资源成本。其次，要建立相应的产业孵化器，使得更多的娱乐软件公司的初级形式——游戏软件制作小组，得以大量的出现，从而促使更多的游戏创意（包括产品）得以问世。还有就是要提高从业者的专业素养，使得人才与岗位的磨合期缩短，迅速的进入角色。至于以上这些的基础，无疑就是大量的、系统的、专门的、高效率的培养这个方面的专门人才。



所以笔者



得出结论：要想尽快实现计算机互动娱乐软件产业的跨越式发展，迅速缩短与先进国家和地区的差距，那么利用现有的高等教育资源，特别是高等职业教育资源，走“学院+企业”的有中国特色的发展道路，就不失为一条良策。

在高等院校设立“计算机娱乐软件设计”专业后，就使得人力资源的供需双方有了明确的选择方向和目标，也就相应地节省了社会资源。而由于大量的基础性工作改由社会（高校）承担，软件公司的人员培养成本也相应降低，更可以在市场竞争中取得一定的优势。而高等教育如何更加紧密的适应经济与社会发展的需要，培养大量社会急需的专门人才，也正是目前中国高等教育的世纪课题。而“计算机娱乐软件设计”专业的个性特征，恰恰适应了这一趋势，必将会成为中国教育界与产业界结合的“双赢”范例。

专业级别、课程设置和培养方向

如果我们希望在高等院校设立“计算机娱乐软件设计”专业，那么，专业级别、课程设置和培养方向这三个最基本的技术问题，就必须首先被解决。

我们先来关注一下专业级别的相关问题。我国目前的高等教育主要可以分为三个层次，它们分别是：高等职业教育（专科）、本科教育（学士学位）、研究生（硕士及以上学历）。笔者认为将这个专业首先定位于高等职业教育的层次上，最为现实合理。其理由是：

一、高等职业教育的“门坎”较低，可以吸引更多有专业兴趣考生报考。我们知道，在高等教育阶段，专业兴趣是左右成才的关键因素之一。长期以来，由于传统教育体制的束缚，基础教育阶段的学生普遍存在兴趣和个性被压抑的情况。许多有志于娱乐软件开发行业的青年学生，往往因为各种原因，与高等教育失之交臂。虽然其中的一些人，通过勤奋努力，自学成才，并做出了相当的成绩。但是，从长远的角度出发，由于缺乏高等教育的洗礼，他们普遍存在着经验、阅历和专业知识的缺憾。而职业教育可以部分解决这个问题。

二、高等职业教育的较低理论起点和着重实用技能养成的特点，与现实状况相适应。长期以来，中国的娱乐软件产业的相关理论研究相对滞后，在这样的环境下，我们如何期望我们相关的高等教育能够拥有更高的层次呢？而职业教育正是为相关的理论研究的进行提供了时间、空间、资源和智力的保障。

三、系统而有深度的高等职业教育有利于培养学生的综合素质，挖掘学生的创造潜能。我们说，高等院校教育的优势之一，就是人才与智力的富集与融合。合理的课程设置和良好的教学过程，可以在相当程度上弥补专业层次的缺憾。对于娱乐软件设计，这样一个具有极大的交叉特性且知识高速更新的新兴创新性学科。思想与创意的互动，就显得尤为重要。而高等院校的环境和氛围，正是为此提供了相当充分条件。从另一个角度上看，娱乐软件的设计，对于专业技术的更新与应用，以及团队之间的相互协作有相当高的要求。高校由于其自身的特点，正是获取最新专业科技情报和培养团队精神、建立相应的关系网络的理想场所。同时，由于高等职业教育的培养周期短，对于多出人才、快出人才，是十分有利的。可以预计的是，如果真的能够出现“学院派”的娱乐软件设计师队伍，那么他们无疑会成为产业界的一支“生力军”。

综上所述，我们可以认为，从当前的现实出发，将“计算机娱乐软件设计”专业定位于高等职业教育层次，是务实而可行的。

在解决了专业层次的问题之后，我们再将问题的聚焦点转移到课程设置的问题上来。笔者对相关的课程设置有一个大概构想，并拟定了一份以学分制为基础的课程规划。当然，这份课程清单也可以作为此后相关专业课程设置损益的对象。

所有的课程分为必修课和选修课两大部分。必修课又分为：公共基础课、学院公共课和专业进修课3部分；选修课主要是指综合素质养成课。

公共基础课：公共基础课主要是指国家规定的高等职业教育全日制在校生，所必须修读的课程。而这里还包括笔者认为有必要开设的常识性课程。

结合国家的有关规定，本专业的高等职业教育全日制在校生必须完成，思想政治“两课”（4－6学分）、大学语文（4学分）、高等数学（4－6学分）和外语类课程（7学分，PETS-2通过）。这里需要提出的是，结合专业特点，笔者认为在外语类课程设置上，除了英语课程之外，有必要同时开设日语基础课程（3-4学分）。其目的



是，使毕业生具备最基本的日语读写听说能力，以便毕业生能够直接掌握“电玩王国”日本业界的最新信息情报，提高毕业生的择业竞争和专业适应能力。

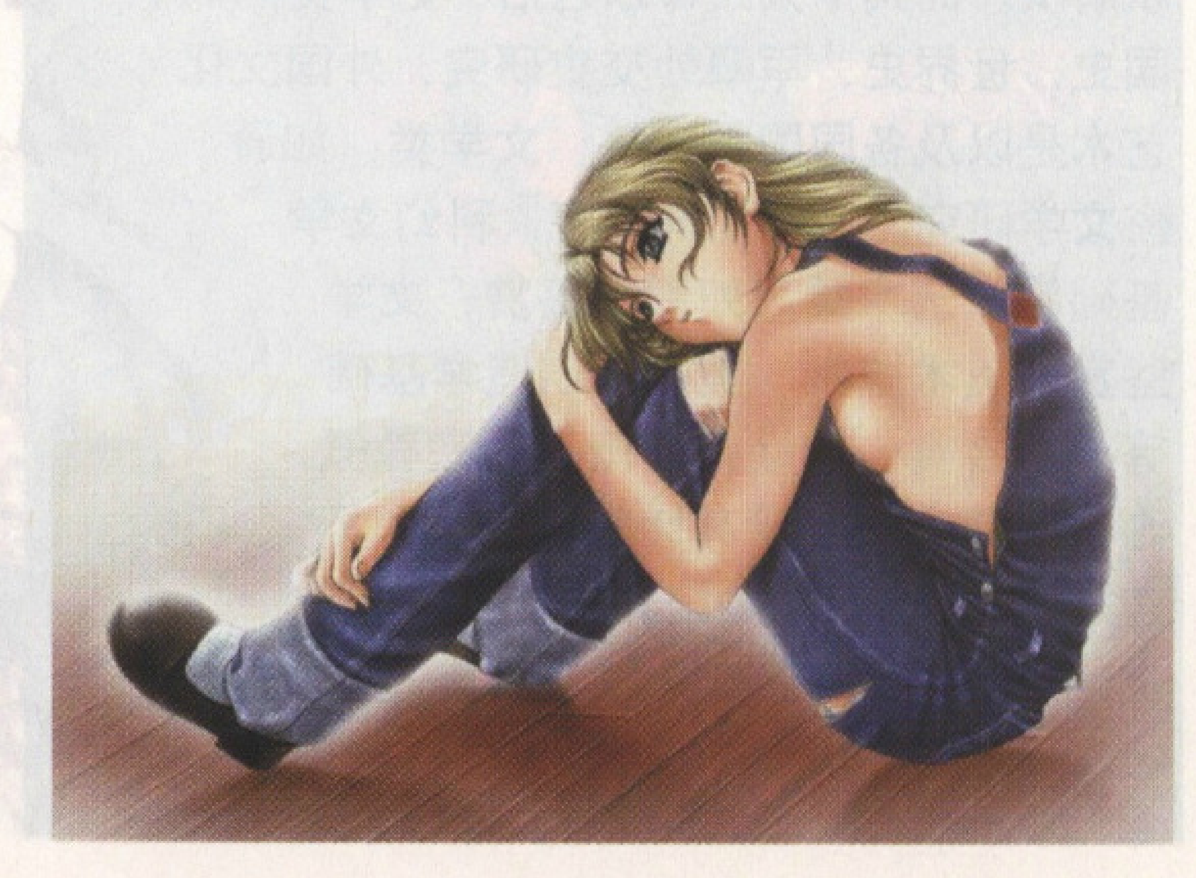
除了以上这些课程之外，组织与管理基础（1学分）、专业相关政策与法规（1学分）和影视艺术概论（1学分）等课程也应该作为公共基础课的一部分。组织与管理基础课程主要培养学生的管理、组织、领导与协调能力和培养学生的人际交往能力，造就学生的团队意识和协作精神；政策与法规课程主要是在法律基础课程的基础上，进一步培养学生的法律意识和维权意识，结合本专业特点，使学生初步建立依法办事的意识和能力；影视艺术概论课程主要目的是，让学生对于与本专业有着密切联系的影视艺术，有一个大致的了解，为以后可能的专业交流（比如，影视与游戏的互动开发）做好准备。

学院公共课：这部分课程是各个高校的计算机系（或学院）根据实际需要，给本系相关专业设立的必修课程。这部分课程设置可由学校自定。但是，基本目的都是使相关专业学生具备与其专业相适应的基本学科能力。对于高职（专科）生而言，这部分课程大约有5－8门（8－16学分不等）。这里就不作详细论述了。

专业进修课：这部分课程是本专业的特色课程，是真正意义上的“电玩专业课”，是整个课程体制的精华之精华。

这部分课程有比较大的弹性，到底应该设置哪些课程，也还需要进一步的探讨。根据目前的情况我们可以尝试开设以下的主干课程：娱乐软件（电子游戏）发展史课程（2学分）、娱乐软件开发实例课程（4学分）、娱乐软件开发专业程序设计（6-8学分）。

娱乐软件发展史课程主要是教学目的是，使学生对于本专业的发展历程有一个较为完整的线性了解，从中取得值得借鉴的各种经验教训，培养学生的专业认同与成就感；娱乐软件开发实例课程的主要内容是，应用类似哈佛MBA的案例互动式教学方法，将娱乐软件发展史上的个案编辑成为案例，充分发挥学生的主动性和创造能力，培养学生独立的思考、分析、判断与解决问题能力、综合提高学生



的非技术性创新能力，这部分内容是对于发展史课程的深化；娱乐软件开发专业程序设计是对于学院公共课中有关的程序设计类课程，在专业领域内的"改装"与深化，目的是培养学生在主流的程序设计平台上，初步具备独立应用开发能力，以便能在毕业后迅速胜任相应的工作。

在这里有一点，需要进一步说明，"娱乐软件开发专业程序设计"课程，目前看来，还主要是针对PC游戏开发。但是，不可忽视的是，诸如PS2、GAMEBOY、X-BOX等专业游戏平台的大量存在。事实上，针对中国庞大的市场和人力资源，外国的大型软件开发商，非常有可能会与中方合作培养专业娱乐软件开发人才，因此不失时机的推出TV GAME平台的专业方向也是非常必要的。而微软的X-BOX则具有某些"天然"的优势，而值得进一步关注。同时，有关国产"业务机"（街机）的软硬件开发的可行性研究，也应该被提上议事日程。

另外，鉴于专业进修课本身的提高性质，建议此类课程的开设不应早于二年级。

综合素质养成课：与上面的必修课程不同，综合素质养成课是选修课。设置这类课程的主要目的是，培养学生的人文情操，完善学生的知识体系，丰富学生的思维，开拓视野，为其专业发展提供非专业技术性保障。

这类课程的可选项目，不应少于20种，一般应在22到28种之间。每门课程设1学分，学生需在毕业前，至少要修满其中的13个学分，方可毕业。这类的课程，可以利用高等院校原有的教育资源加以解决。而其中大致可以包括：史学类，如中国史、世界史、军事外交史研究、外国文化艺术是以及各国国别史等；文学类，如通俗文学研究、金庸武侠研究、科幻文学基础等；艺术类，如影视鉴赏、文学鉴赏、美术鉴赏、美学与创造学基础等；社会类，如社会学概论、宗教概论、中西方文化及其比较等……总而言之，通过选修课的培养，要使得在校生，在人文和社会知识上，有一个明显的从量到质飞跃，并引导学生把这些知识与自己的专业相结合。

除了上面所提到的四大类课程之外，在本专业的教育教学活动中，还应该贯彻教学相长，重视实践的教育原则。积极鼓励和创造有利条件，使学生在学期间就能够参与本专业相关的社会企业工作。鼓励学生参加与专业有关的专门性的认证考试，拓宽未来的就业渠道。同时，在不影响学校正常的教育教学秩序的前提下，允许学生自由结成开发小组，利用学校资源进行相关的开发活动。在教学的最后阶段，应该针对软件产品开发中的不同环节，结合学生特点和要求，对学生进行定向培养。

在完成了以上两个问题的论述之后，我们还必须对这一专业的培养方向（或者说是毕业出路）作一下预测。它们包括：

一、进入相应的娱乐软件企业。培养高素质的游戏软件工程师，是该专业设立的初衷。这一途径应该成为毕业生的主要流向之一。

二、进入与信息产业相关的媒体。由于本专业的毕业生，拥有较高的专业能力和综合素质，特别是双语（英、日）优势，势必得到媒体的青睐。

三、出国留学或技术移民。当前，随着全球化浪潮的不断推进，教育的全球化已经是大势所趋。自费出国留学已经被越来越多的中国人所认同。考虑到本专业的毕业生有进一步学习的需要，出国留学则不失为一条很好的出路。另一方面，由于许多国家（包括一些发达国家）普遍看好中国人力资源市场，降低了对于来自中国的技术移民的入境门槛。由于本专业独特的专业属性，技术移民的机会也会增加。

四、自主创业，成立自己的软件企业。

院校教育的一大优势就是，由同学演化出来的人事关系网，这为日后的合作提供了可能。而学校环境和鼓励实践的氛围，直接造就了许多自由组合的学生游戏软件开发小组。事实上，一旦时机成熟，比如风险投资介入或得到专业企业的扶植，这类的开发小组很容易实现实体化过渡。



在当今的市场经济大潮中，人才与岗位之间，存在着极大的双向选择性。除了以上说提到就业门路，毕业生实际上有着更多的选择机会。

在处理了以上的几个技术问题之后，我们不妨进一步关注一下，到底哪些高等院校会最早开设这类的专业。

由以上的课程设置，我们不难发现，大型的综合类高等学府，是开设这一专业的理想场所。但事实上，却并非如此。首先，名牌大学和热门专业，在客观上抵消了高等职业教育较低的入学条件。而一些有想法的考生可能望而却步。其次，这类学校的学科审批控制比较严格，对于娱乐软件设计这样的探索性专业并不有利。还有就是，从长远的发展动向来看，综合类高等院校将逐步的向研究性大学的方向发展。而对于他们而言，是否能够长期坚持培养高职生，还是个未知数。

所以笔者认为，随着教育体制的改革而大量出现的民办高校反而能够成为娱乐软件设计专业的发展支点。与传统高校不同，民办高校的办学方针相对灵活，受传统体制和思想的影响相对小。而且随着民办高校参与普通高校招生录取，如何打造有特色的精品课程，与传统高校竞争高等教育市场，必然成为民办高校的重要课题。而开设“计算机娱乐软件设计”这样的特色专业，正是解决这一问题有效途径。

不容忽视的几个问题

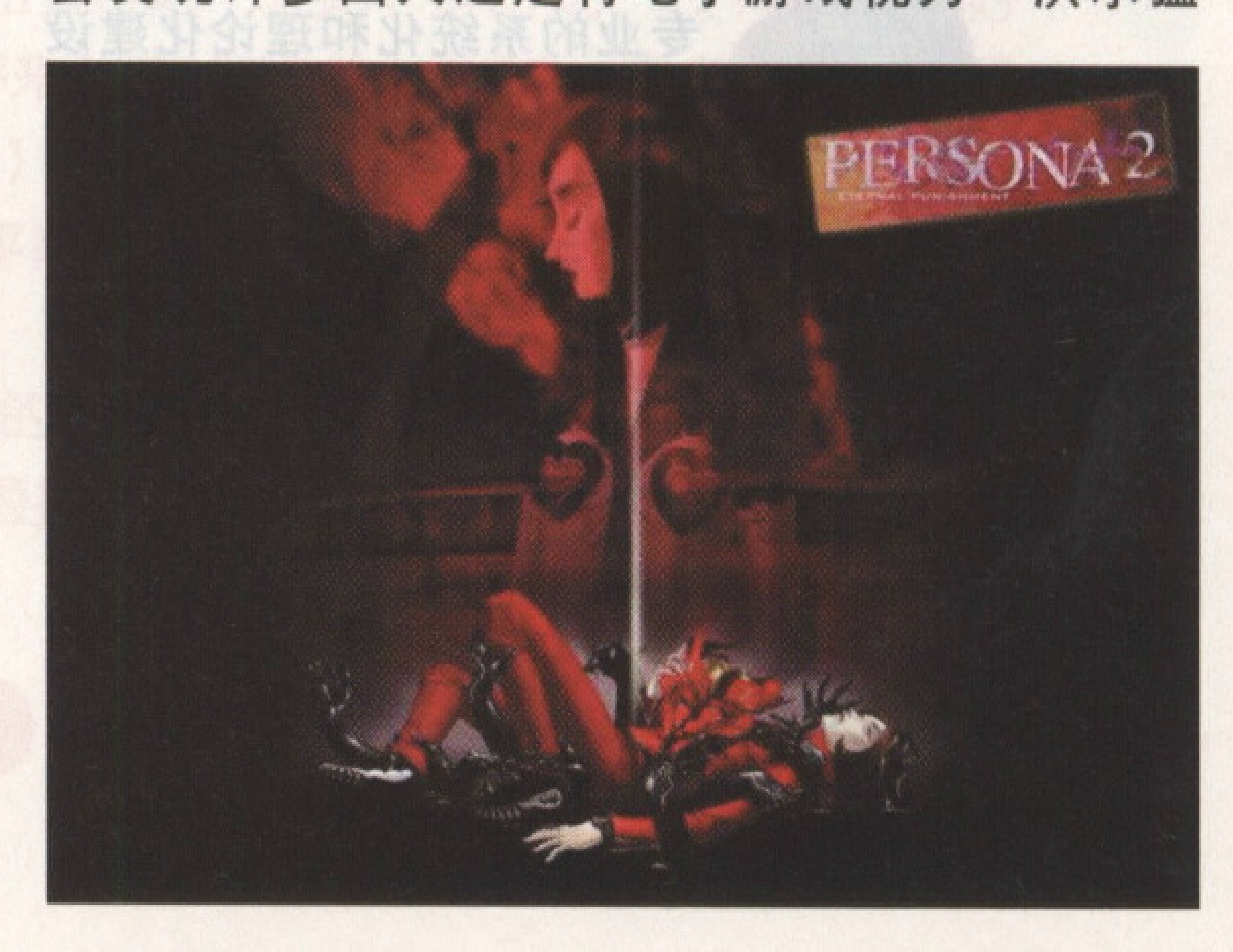
当我们认真思考如何在高等院校设立“计算机娱乐软件设计”时，我们面临着许多现实的阻力。

首先，教育教学资源的严重匮乏。正如我们在文章的一开始所谈到的那样，由于中国的娱乐软件产业长期处在“小脑发达，大脑萎缩”的状态之中。理论研究长期滞后于产业的发展。而对于国外的某些动态也缺乏相应的深入了解，这就造成了我们在课程中所列出的专业进修课，无一例外的是存在于想象之中的空中楼阁。

其次是专业课师资力量薄弱。我们说任何一个学科设立的前提，都是较为充实的师资力量。由于我们所设计的这样一个学科具有独特的专业属性。与其相关的职业教师队伍尚处在空白状态。况且，我们的专业课教师们，除了一般的教育教学工作之外，还必然要承担相应的专业教育科研和学术研究任务。通过相近专业的“改装”和邀请一部分在职人员代课可以部分缓解这一矛盾。但是，从长远的角度上看，发现和培养具备专业能力的高层次人才，才是解决教师队伍建设问题的主要途径。

再次，生源质量值得忧虑。目前阶段入学的高职生的总体质量有所下降。由于普遍的社会影响，高校已经不是世外桃源。各种思潮对于当代大学生的影响是不争的事实。在目前高校普遍强化管理和考评制度的大背景下，对于多少本专业的学生能够顺利完成学业，笔者不得不持谨慎的观点。

最后，社会对于本专业的态度同样值得关注。如果稍微用心关注一下电子游戏（娱乐软件）在中国的发展历程，就会发现主流舆论对它基本抱着全面否定的态度。虽然随着市场经济的逐步发展片面化的论调有所减少，娱乐软件的开发与生产也逐渐取得了合法地位，但是透过去年的“电子海洛因”风波，我们会发现许多国人还是将电子游戏视为“洪水猛





兽”。虽然有人认为“这是将中国混乱的电子娱乐业尽快规范的有利手段”，但是，我们还是得承认这一事件对于中国娱乐软件业有一定的消极影响——试想，没有哪个孩子的家长会把自己的孩子送进高校学习“毒品制造业”。

基于上述原因，近期内在高等院校设立“计算机娱乐软件设计”专业仍存在着相当大的困难。但是笔者依然愿意保持相当的乐观态度，毕竟社会需要这样的专业。而我们要做的就是进自己的努力为这件事出一份薄力。剩下的就是等待适当的机遇。相信在3到5年的时间里，我们期待的就将变为事实。

某些可行的前期工作

20世纪80年代初，有一句响亮的口号：“现代化，等不来！”一味的等待不是办法。要尽快使“计算机娱乐软件设计”专业进入高校，就必须切实地行动起来。目前我们可做的事情主要有以下几个方面：

一、在现有的基础上，开展先导性的理论研究。任何理论都来自于实践，业内外的有识之士们应该积极的行动起来，为这一专业的系统化和理论化建设提供相应的支持。同时我们应该注重专业媒体的作用。由于专业媒体最为贴近业界，同时又保持着理性的视点。最初的专业研究很可能由媒体首先发起和介入。当然，高校自身的理论创新的能力也不容忽视。至于研究方向，可以参考上面提到的专业课程的选题。可以预见的是，专业论著的出现将是学科兴起的标志。

二、权威媒体（或其他社会机构）与实力企业联合推出专业技能认证考试，即“计算机游戏软件工程师”考试。这几年来，各类认证考试越来越多的出现在人们的生活中。与正规的院校学历教育不同，认证考试主要是考察应试者对专业技术的掌握与运用的能力。这种认证考试便于在目前的环境下迅速有效地开展起来。“权威媒体+实力企业”的模式不仅有利于提高考试的权威性和社会的认可程度，也为未来正规院校的教学积累了宝贵的经验。

三、在高等学校的相关专业内开设对应的选修课。通过这种尝试为本专业最终进入高等学府铺平道路。

四、通过各种活动积极的游说相关人士，重视这一新兴学科，取得理解和认可。另外，还要加强舆论宣传的力度，使公众对这一问题能够有正确的认识。

我们所要做的工作远远不止以上这些。但如果我们果真如是而行，那么我们也就有了乐观的资本。

结束语

“路漫漫，其休远兮，吾将上下而求索。”回顾深邃的历史长廊，没有哪一种事物的成长是可能在温室里完成的。而是需要无数的先驱者，去进行不懈的奋斗与努力。在这个过程中，逐渐取得理论上的完善和认同无疑是一个关键的环节。

有关“雅乐”（经典）与“郑声”（流行）的争论，从两千多年前就已经开始，并一直延续到今天。而也就是那个时候，“亚圣”孟子就给出了“好乐即可”的智慧论断。但是，我们这些后人却并没有很好的加以继承。

如果把本文的论题归结到新的时代背景中去思考，我们也就不难看出，这个问题的实质就是，新兴的社会群体努力争取在传统的社会价值观念的架构中实现自己完全不同的价值实现权。

无论如何，许多人都在期待中把握着自己忙碌的方向。

也许有一天，一个你十分熟识的人会突然跑来告诉你：“嘿，我去读游戏制作了！”

愿上帝保佑你们！





春天永远生机盎然，春天从未有过贬义的描绘，油润的春雨与和煦的阳光在这个季节往来交替，蚂蚁、蜜蜂、你和我也开始季节性的劳作。不过，在这样的季节里，时间最容易被人忽略。只有到了晚上，才感觉不到季节的变换，除了台灯周围的事物，夜幕掩盖住所有的颜色，时间的流逝也在这时渐渐明晰起来，你仿佛可以听到它的声音。白天工作带来的紧张可以用周末的狂欢稀释，平时的抑郁可以在一场好友的聚餐中发泄殆尽，甚至所有不平都可以被睡前的一杯牛奶冲服消化。但此时此刻，只要短短的一分钟，就可以让这一切前功尽弃，短短的一分钟，可以释放出所有不愿想起的事情，不用奇怪，因为这些问题根本就没有解决过。

总是有这样的事情发生：你以最佳状态出现，环境却给你最大的阻力；当环境好得有如神助一般，你又不能作出正确的选择。可惜时间偏偏不会坐下来等你，它只会催促你、逼迫你，然后看着你错过一切，最后再给你最严厉的惩处。

学习、工作、生活中，人们习惯于在良好的开端和高昂的士气下开始行动，否则就会因为不完美而遗憾。现实容易和游戏混淆，每个人在玩的时候都那么快乐，直到看到结局才露出各自不同的表情。现实不是游戏，没有时间调好CONTROLS再开始，也不能中途暂停来改变VIDEO MODE，我所要做的就是“开始”到“完成”（而不是“结束”）。真正的比赛不会在同一个起点开始，我只好在现有条件下展开，用平静、平静再平静的心态去面对考验，以追求那样高不可攀的成果。

有时真的不能判断游戏是个什么样的东西，照目前来看，我只好把它当作那杯睡前的牛奶，虽然它不能解决任何困扰，但真的很好喝。



雷克斯冒险记

Sigma:The Adventures of Rex Chance

游戏类型：策略
制作：Relic
发行：微软

就算各位没听过“废墟娱乐”（Relic Entertainment）开发公司，但一定会记得他们的一款即时战略游戏大作——《家园》。这款以无际太空为背景的游戏在众多竞争者中技压群雄，脱颖而出，并获得当年的E3大奖桂冠。而今这些开发者正在夜以继日地开发制作下一个作品《雷克斯冒险记》，看上去又是一个好东东。

这款即时策略游戏最迷人的特点，就是可以运用游戏特有的“泡泡糖原理”组合出任意形状的变异体来，类似于“所想即所得”，简直如同神话。例如你想在作战之前先探探敌营的情况，你可以先组合出一个长颈鹿形状的怪物，再赋予它变色龙的特性，这样你就有了世上最完美的侦察兵——既有辽阔的视野，又能利用地理环境自我隐蔽。又如“眼镜蛇&印度豹”的组合，你就拥有了令人生畏的巡逻部队，速度快而且能进行远程攻击（蛇会喷射毒液）。估计可供组合的“动物原型”有40种之多，鳄鱼、虎鲸、龙虾、河马、大猩猩、螳螂、蚂蚁、蝙蝠……等等，其中蕴含的组合方案可以说十分可观，如何利用就要考验一下玩家们的想象力了。

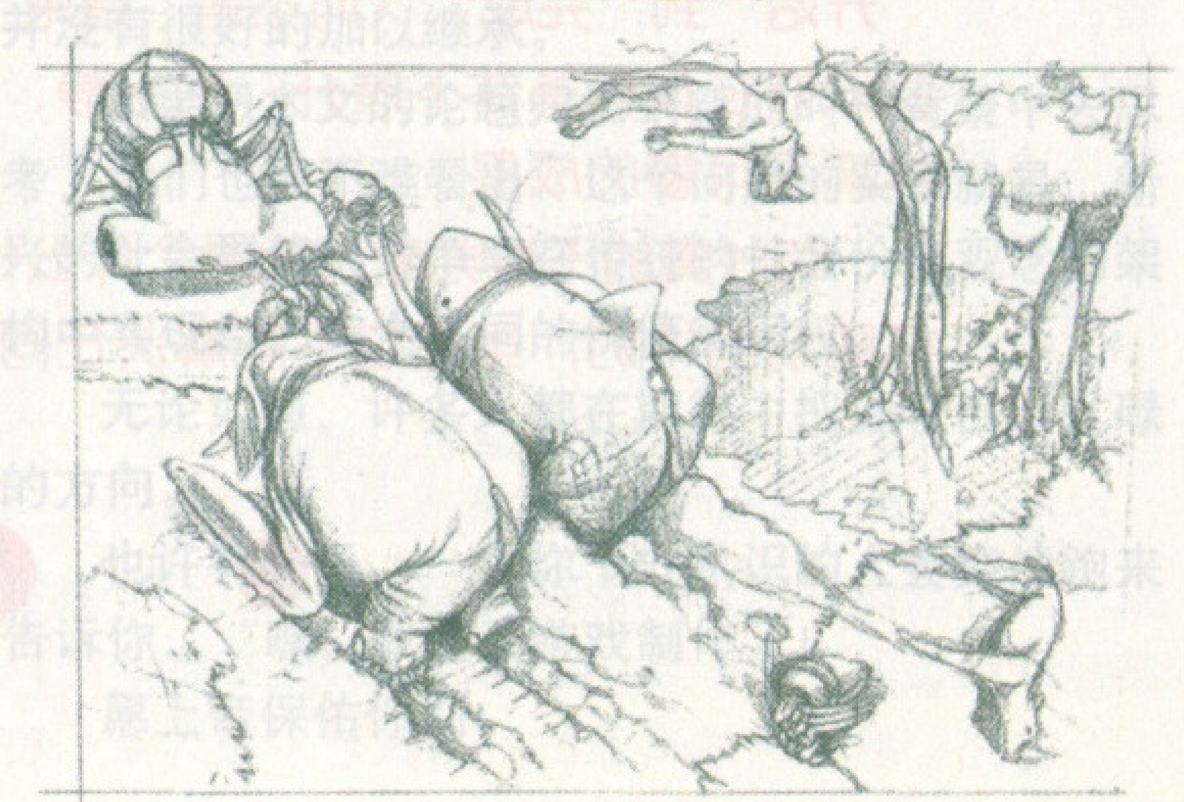
这款游戏在去年春天就已经露面，曾被媒体大肆描述过。不过时间又过去了将近1年，开发者对游戏进行了新的调整。主要是对组合方案设定了一些规则，以保持游戏的均衡，使之看上去更明白易懂，更容易上手，免得玩家一上来被弄得眼花缭乱，不知所从。你所制造的单位从外观上就可看出它们的特长，自然会懂得派它们作什么用场。尽管游戏具有很强的策略成分，开发者同样也很注重战斗部分。即时战略游戏那种“收集-制造-作战”的模式在这里被改变了很多，你不必修建很多建筑物，而是把更多的精力放在如何带兵打仗方面。甚至连修建基地的地点也变得不重要了，寒冷的北极也好，干涸的沙漠、草原、热雨林地带也好，都可以作为你雄霸天下的发源地。当然前提是那附近有你需要的两种资源：能量和食物，目前还不清楚是什么东东，莫非要吃北极熊吗？

总的来说，《雷克斯冒险记》还是很令人兴奋的，这不仅仅是因为它具有一些令人大开眼界的新功能，更重要的是开发者是一群不久前才获得辉煌成绩的即时战略游戏高手。考虑到《家园》那充满创造力的构想，我们自然不会放过这个开发小组的又一个鼎力之作。只可惜，等待的时间恐怕还有半年多。

（山东　十里明川）

编者按：

不知道是人在捉弄大自然，还是大自然在捉弄人，也许是在互相捉弄，就象我经常不知道，我和我的小猫到底是谁哄着谁。



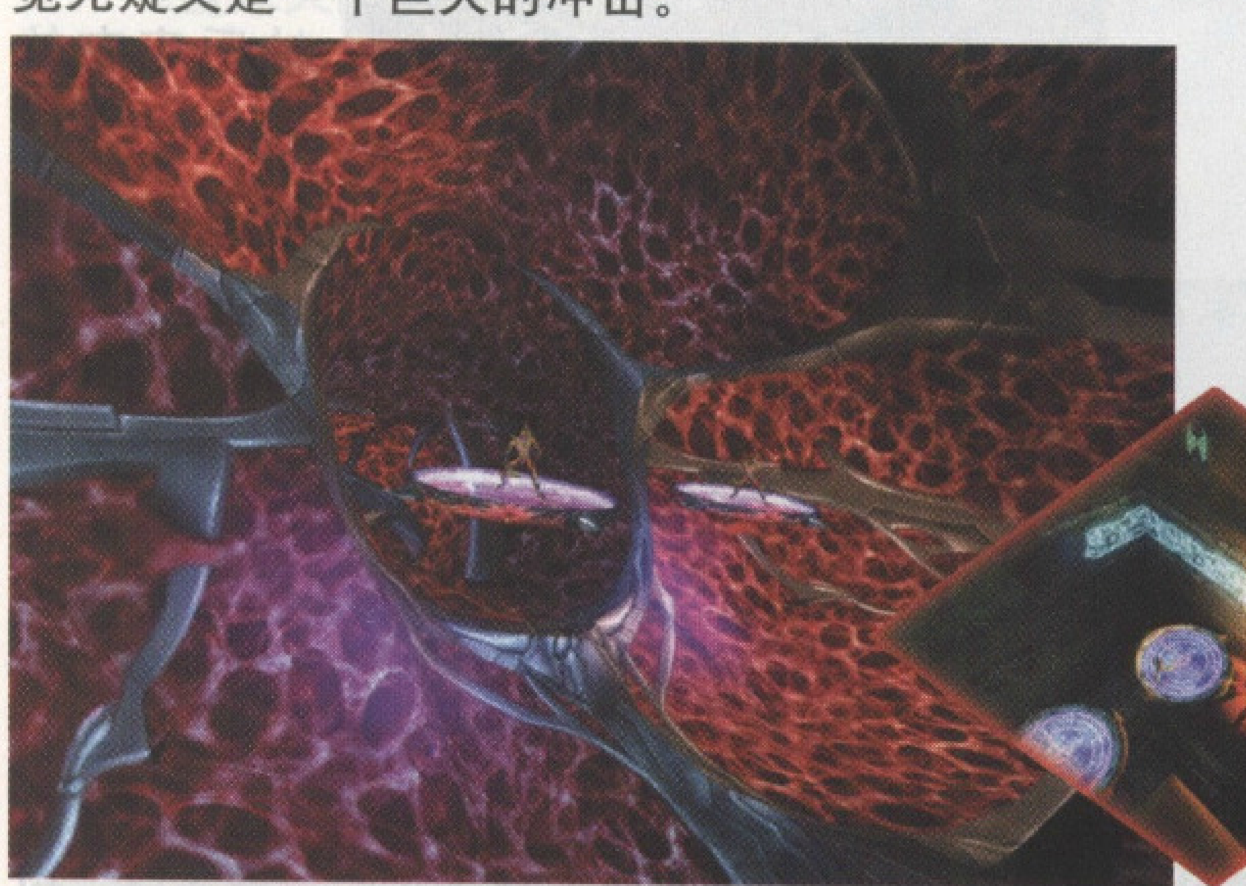


雄蜂Z

DroneZ

游戏类型：动作
制作：：Zetha gameZ
发行：N/A

Zetha gameZ给人的感觉好像是一家毫不起眼的小公司，但如果看到它正在开发中的《雄蜂Z》，我们不得不对其肃然起敬。《雄蜂Z》是一款有着强烈电视游戏风格的主视角射击游戏。它支持最新的GeForce 3显卡，相信所营造的游戏世界对玩家的视觉无疑又是一个巨大的冲击。



第一眼看上去《雄蜂Z》象是一款未来派的运动游戏，虽然图像和关卡都非常类似，但开发商明确地指出这并不是竞技类的游戏。游戏中的故事发生在一个叫"V-空间"的地方，你所要做的就是逃出这个虚拟的空间。游戏有自己原创的故事情节，同时也有高速运动的游戏性。游戏中有很多地方是一些浮在空中的平台，每个平台都有着自己独特的引力。因为战斗大多发生在这些平台上，所以一场小小的冲突就可能使你跌入深渊。有时你还会依靠防





护罩进行回弹以一些奇怪的角度飞驰而去攻击那些目标。游戏中至少有30多种敌人，而且每种都有不同的外形的特性。

如果你想更加深入V-空间，那你一定要掌握好平台跳跃的技术。其中，回弹技术是必须掌握的技术，否则要想生存也很困难。当然在游戏中你还能获得各种武器和技能，例如你可以用子弹击中某些特定的目标，而炸药则可以消灭大批的敌人。随着游戏的发展，你所扮演的角色可以通过破解代码拥有新的防具和武器。在游戏的最初你还可以选



择扮演不同的角色，并且还可以定制他们的武器和技能。

除了战场以外，游戏还有很大空间允许你自由地进行冒险或进行练习。除了第一人称视角以外，游戏还提供了第三人称视角，而且你还可以随意变换你步伐的快慢。至于图像方面，依靠GeForce 3的力量，以往那种粗糙难看的贴图将不复存在。即使你没有GeForce 3的显卡，开发公司也许诺如果你有一台高配置的电脑，游戏画面看上去绝对的出色。

游戏的控制是典型的鼠标和键盘相结合的模

式，鼠标的两个按键分别控制开火和使用护盾。如同游戏简单的名字一样，游戏中的物件也非常的简单。因为游戏最初计划是为Dreamcast设计的，所以可以相信无论是电视游戏的爱好者还是电脑游戏的爱好者都一定会喜欢上它的。

（游侠创作室　WILLFU）

编者按：

漂亮的游戏需要一个强大的后台，世间什么道理都一样，有背景的永远比没背景的可怕。

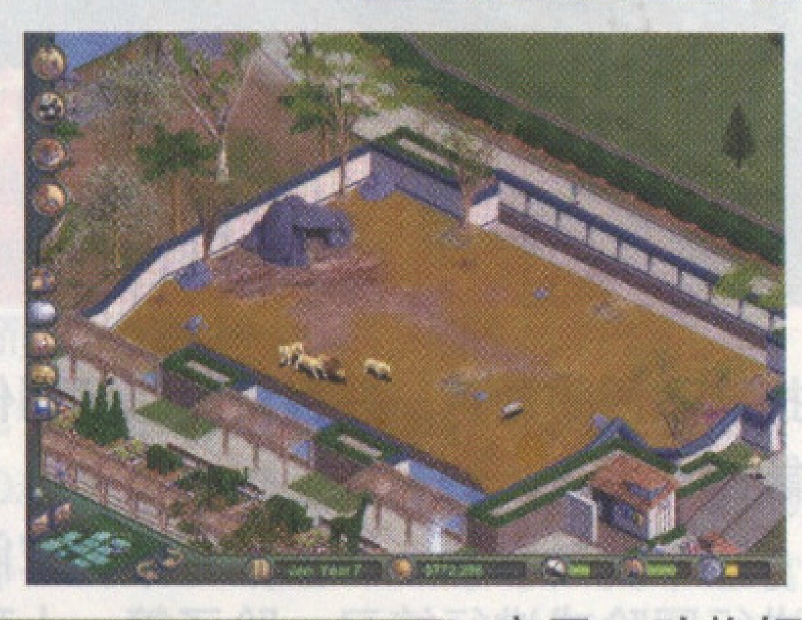
动物园大亨

Zoo Tycoon

游戏类型：模拟经营
制作：Blue Fang Games
发行：微软

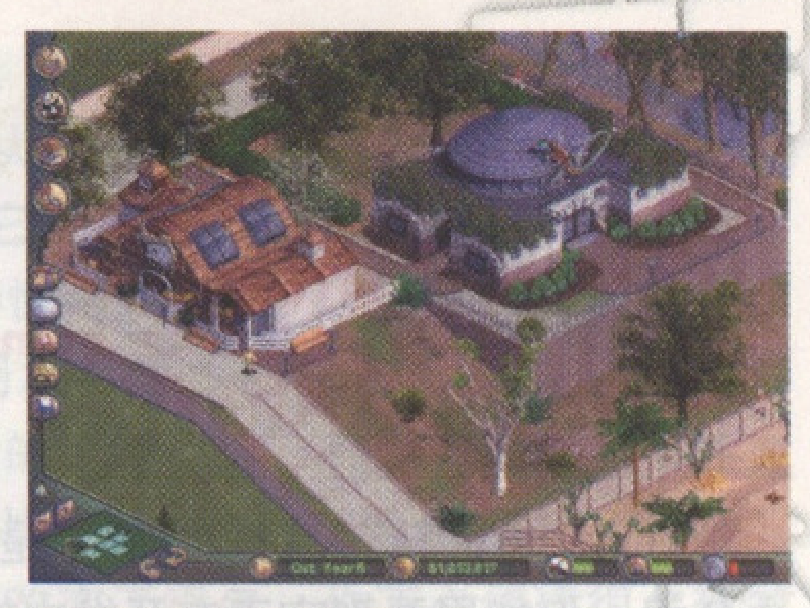
在最近微软的Gamestock会展上，一款“主题公园”类型的游戏出乎意料的出现在人们的面前，它有着一个令人惊异的名字——《动物园大亨》。动物园就象那些公园一样，也是遍布全球的娱乐场所之一，这次游戏设计师们再出奇招把动物园带入了游戏中，让你可以过一把当动物园园长的瘾。

游戏中玩家的目的很简单，就是在空荡荡的地面上建立起一座动物园。但不要以为目的简单玩起来就很容易，在经营中你会遇到各种问题。例如如何栽培适合不同动物的植物，动物笼子该如何

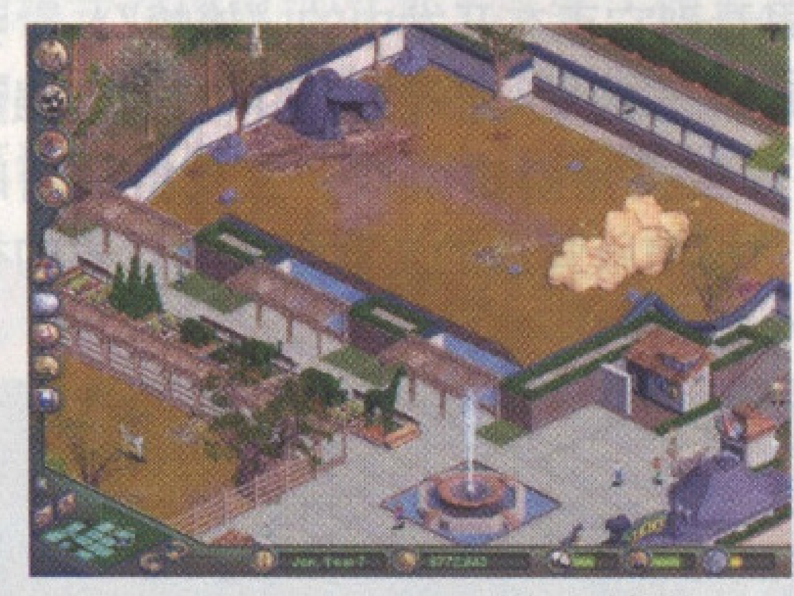




安置，动物饲养应该怎么安排和其他一系列经营动物园所要遇到的问题，包括管理动物园的资金，提升动物园的等级，发展新的技术给动物园增添新的功能。



经营一座成功的动物园，一定要让你的动物满意，如果动物对动物园不满意的话，那它们就会散卧在四周缺乏应有的活力，那样无疑会影响游客的游兴，最终结果是动物园的满意指数会降低。动物栖息地的设计将直接影响到动物的满意度，动物们在那些适合它们的栖息地上会显得特别的生机勃勃。游客们是非常乐意看到这种生机盎然的景象的。游戏中玩家有超过60种的栖息地建造原料供选择，包括水塘、栅栏、树木等等。同时还有40多种不同的动物可供选择，这样所衍生出来的变化将非常的巨大。



和其它经营游戏一样，游戏的画面非常精美。游戏的画面解析度有两种：800×600和1024×768，你可以根据需要随意缩放画面的大小。游戏不需要很高的系统配置，但这不意味着游戏缺乏激动人心的地方，游戏中常常会出现动物逃出笼子四处狂奔的情况。如果你想清除一下动物园中的游客，那最好的办法就是打开关狮子的笼子了。游戏中不存在死亡这件事，即使不小心被大象踩了一脚，也只是变成个纸片而已。玩家还可以通过猎杀肉食动物或者往老虎笼中丢进一头长颈鹿来消耗时间。

游戏模式包括了没有明确目的的自由经营模式和需要达到特定目标的关卡模式。游戏的操作界面非常的简单，给人的感觉是在《模拟人生》的操作界面中融入了《过山车大亨》的要素。动物园大亨是由Blue Fang Games负责开发的，预计在今年秋天可以上市。

（游侠创作室　WILLFU）

编者按：

中学老师告诉我，权利和自由是相对的，动物园告诉我，权利和自由还是互补的。

星球大战第一幕——那布之战

Star Wars Episode 1:Battle for Naboo

游戏类型：动作射击
制作：Lucas Arts
发行：Lucas Arts

《星球大战》系列一直都是我的珍藏，从《侠盗中队》的模拟星球大战空战的经典作品，到不久后的竞速类经典作品《急速飞梭》，当然也少不了《魅影危机》，当时拿着激光剑反弹机械兵的激光射线应该还记得吧，不久后又将出品一款新星球大战的作品《星球大战第一幕——那布之战》。



故事背景是延续那部电影《星战前传》中的剧情。其中讲述Trade Federation的阴影再度降临在Naboo星上，侵略部队降落在星球的首都Theed，女王Amidala唯有逃离祖国去寻求在Coruscant召开的Galactic Senate的协助。但她离开之后，Naboo星就变得群龙无首，必须找人来保护。而玩家就扮演Gavyn Sykes的角色，隶属Royal Security Forces部队，决心捍卫家园。



作为控制主角Sykes的玩家，在游戏中可以体验到不同的战斗和交通工具，制作公司指明游戏中有多种不同形式的冒险，包括海上、陆地、空中，因此会提供相关的战斗及交通工具，玩家可在任务之中，随着所在的环境和地形，转换所用的交通工具。

游戏一共有15个关卡，有多种不同的战斗环境（例如冰冷的雪地、酷热的荒漠、无边的太空、热闹的城市等等）。而玩家将会被指派去完成各式各样的任务，包括有保卫地面基地、护航、对抗Federation的侵略（当然到时都会有详细说明的）。每一项任务都是有关联的；当玩家完成一项任务后，便会知道更多关于整件事件的背后真相。而每一关末都会有一段过场电影，其中还会有进入新场景的影片片段，合起来就好像在看电影一样。

对于Lucas Arts公司出品的游戏应该是很放心才是，而且对于很多既是"星战迷"又是"游戏迷"的玩家来说更是不容错过，想再次体验星球大战里的那种惊险刺激那就期待这款最新《星球大战第一幕——那布之战》吧。

（游侠创作室 三枫）

编者按：

谁抱住《星球大战》可真是发了，节目一个接一个，足以让每个消费者消费到消费不起。

华氏零点

Fahrenheit

游戏类型：冒险
制作：Quantic Dream
发行：N/A

Quantic Dream开发小组中的那群年轻人，无疑

可以称得上是艺术家，因为他们的脑子里总会迸发出一些你从来没有想过的奇幻点子。现在，这群创新的小伙子正在开发一款叫做《华氏零点》的新游戏，它是有许多章节组成的冒险类游戏，开发公司希望它可以超越他们上一款高水准的作品Omikron。

Quantic Dream在设计游戏故事情节的时候，使用了交互式影片娱乐的系统，这种系统在以后还会运用在其它游戏上。《华氏零点》和我们曾经玩过的Omikron很相似，可以说是电影艺术，交互效果和冒险游戏的混合体。开发小组声明他们从Omikron中吸取了很多的经验，最终产品将会有多种游戏类型混合在其中，所以Fahrenheit的游戏类型将介于动作和冒险之间，但大家如果想要在游戏中见到主视角射击或者赛车的场面可能就比较困难了。



《华氏零点》的重点将会放在故事情节的叙述上，这点特别适合它那种章节形式的设计结构。游戏的故事情节给人的感觉是一部既真实又令人毛骨悚然的小说，就如著名的电影X-Files。在游戏中你要注意一系列关键的角色，但随着故事情节的发展，你会有机会一一扮演这些角色，甚至包括一些坏人。游戏的背景设定在未来的纽约，而那时的纽约正被黑暗牧师的诅咒所笼罩着，有许多不可思议的事情发生。游戏开始时你身处在一个平民区中，在东边浴室中发生了一起谋杀案。这时你所扮演的是被称作“被猎者”的Lucas Kain，不幸被卷入这件事件中。然而，在几分钟后，你的身份将会发生180度的转变，你将扮演警察来帮助 Carla和Tyler这对搭档捕捉Kain……你将要扮演众多的人物，一步步的揭开这罪恶都市的神秘面纱。

至于图像方面，游戏使用了全3D的引擎来表现游戏的环境，而人物都是使用一种叫做NERBs的技术制作的。游戏中所有可以互动的东西都可以自由旋转。游戏的操作是鼠标和键盘相结合，你可以通过导航条来控制视角的方向，选择你想观察的场景。游戏中的情节发展都是通过交谈发展的，当然还包括一些突发事件。

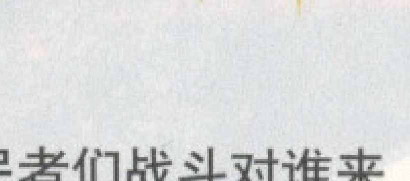
《华氏零点》可以说有着相当有趣的创新点，但是否能吸引玩家还是一个谜。希望Quantic Dream的小伙子们不会让我们失望。

（游侠创作室　WILLFU）



编者按：

社会、文明在进步，那未来还会有那么多的犯罪事件吗？会的。因为真正有效调整犯罪的是道德，而不是法律，而道德又恰恰不跟着社会一起进步。



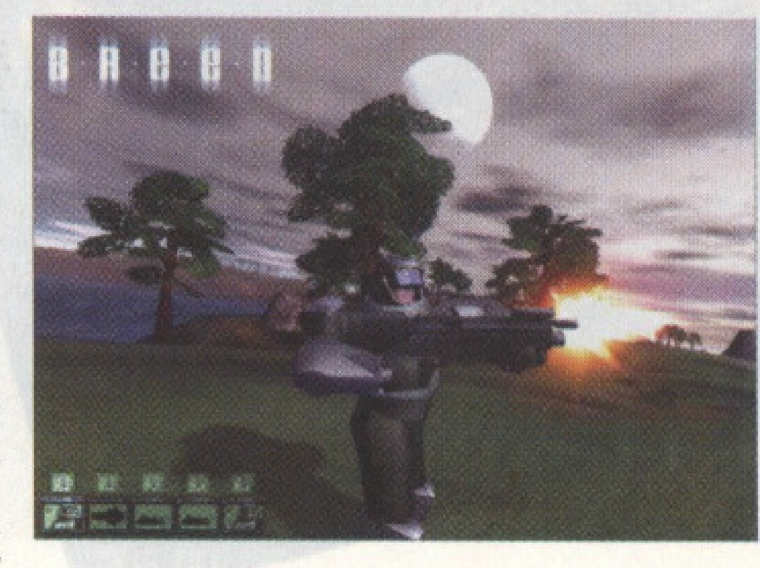
繁衍者

Breed

游戏类型：动作
制作：Brat Designs
发行：N/A

显然，和一群疯狂的行星殖民者们战斗对谁来说都是一个大麻烦。面对殖民者的进攻，你必须花费大量的时间、金钱、精力来给这些外来的殖民者们一点教训，最重要的是，一定要做到永不言败！呵呵，看来是不是很有趣，这便是Brat Designs即将带给我们的新游戏《繁衍者》。



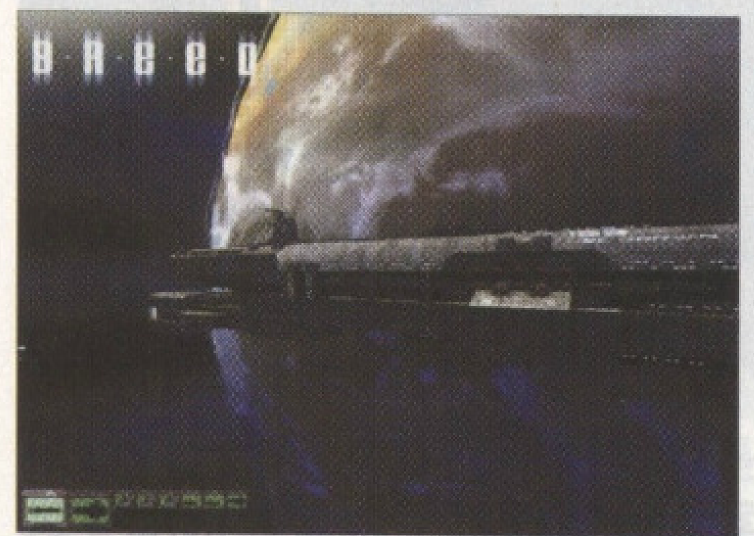


Brat Design是来自英国的一个很小规模的游戏





制作小组，他们相信不用过高的投资，过多的人力物力，只要有好的创意，几个人的小组照样能做出让世界惊叹的好游戏。



《繁衍者》使用的引擎是Brat Designs新开发的Mercury，可以说在游戏中，所有的特殊物品、武器、场景甚至任务、人物以及自然环境中的各种要素都是单一而又相互联系的，它们表现出惊人效果。其实光从Brat Designs不肯将这款引擎的使用权转让就知道Mercury的重要性以及它强大的能力了。

《繁衍者》是一款综合了空战，射击，解迷的游戏，似乎最近这种多样化的游戏很多，当然，这也表示了现在游戏的一个发展方向。游戏的主角是太空联盟军队的战舰"达尔文"号的船长Saul Richter，这位传奇式的人物要将幸存的战舰带回遥





远的家乡——地球，而面临宇宙殖民者的进攻，这个任务并不是那么容易完成的，那么，这一切就都要交给玩家了。

据说在游戏中，玩家会有空战和地面战斗的不同感受，游戏中所有的军事设施都可以被使用，而且几个玩家可以驾驶同样的工具，扮演不同的角色位置。也就意味着多人模式在游戏中也有很大的乐趣。

可别小看了Brat Designs的实力，从目前看来，这款游戏是很值得期待的。游戏将会在2001年的圣诞节同时发售PC和XBOX版本。相信不会令玩家失望！

（游园创意）

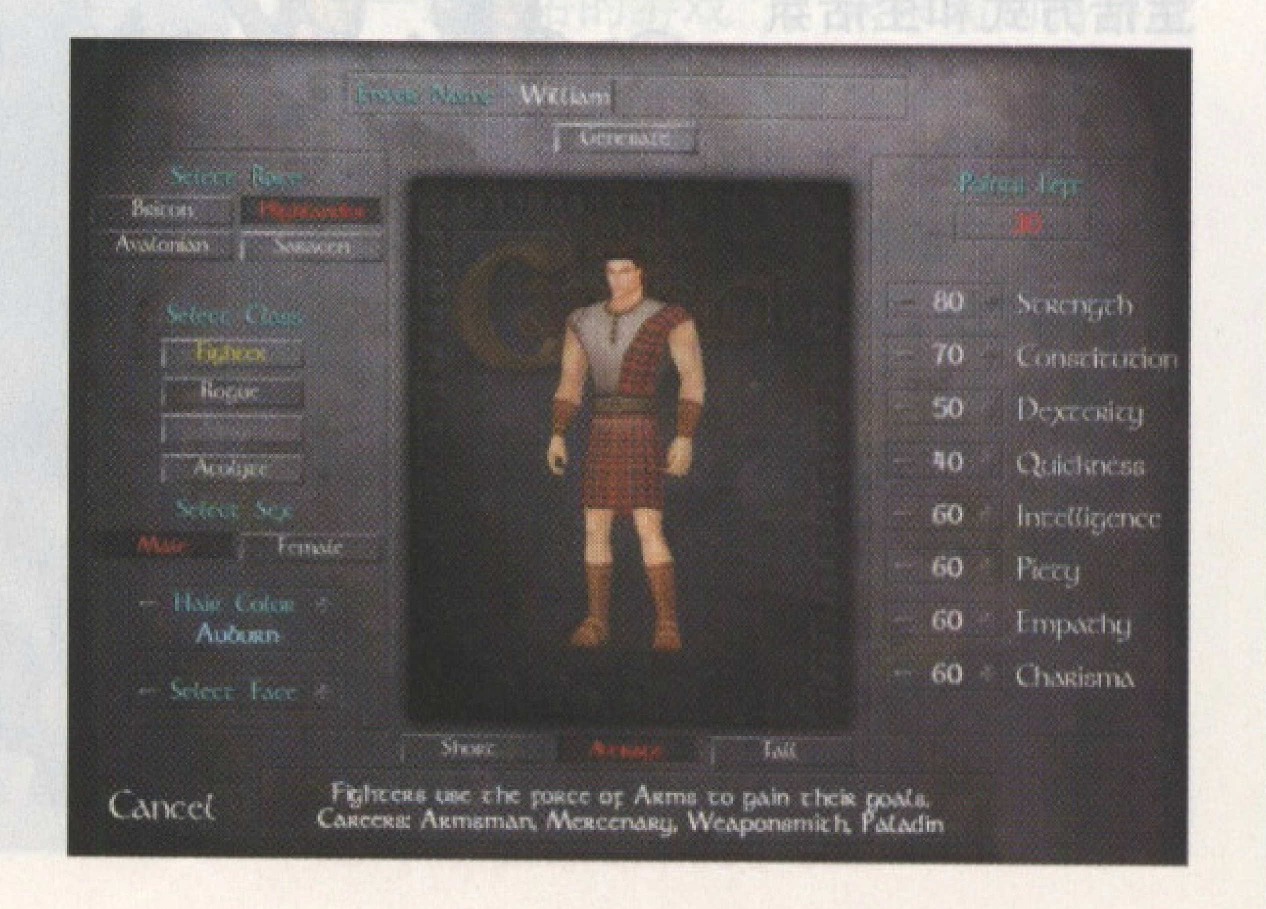
编者按：

"繁衍者"是个有意思的名字，不管在多久的将来，不管是多么离奇的外星生物，都围绕这"繁衍"找个原始的目的展开行动，就说入侵吧，几千年前和几千年后都一样。

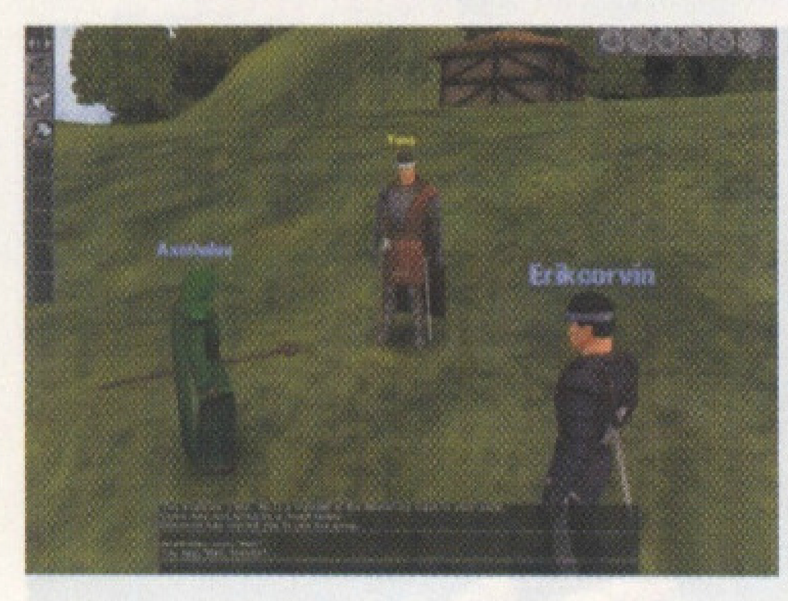
亚瑟宫殿的黑暗时代
Dark Age Of Camelot

游戏类型：图形MUD
制作：Virginia-based
发行：Mythic Entertainment

Virginia-based目前一直在制作的图形MUD《亚瑟宫殿的黑暗时代》（后简称"亚瑟"）终于露出了水面，这款以欧洲神话为背景的线上RPG游戏对于欧洲以至于全世界的玩家来说都充满了神秘的吸引







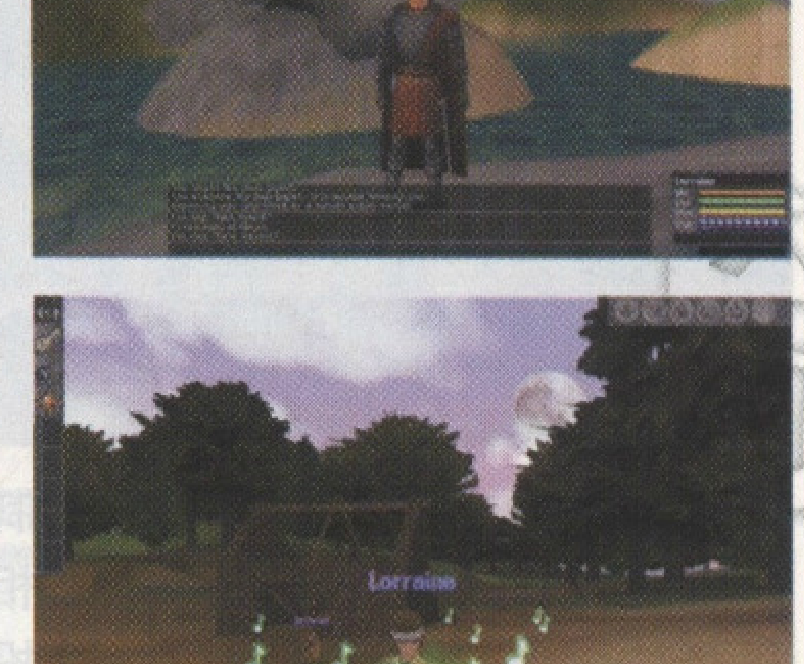
力。游戏的年代设定在亚瑟王的死亡和圆桌武士解散后期。

如果你玩过《网络创世纪》或是《阿斯龙的传说》的话，那么很快就会熟悉“亚瑟”的界面。游戏一开始，你可以选择人物形象，然后可以选择成为爱尔兰的凯尔特人、北欧的日耳曼人或是大不列颠的英国人，这3个不同的领域会直接导致人物不同的生活环境以及不同的事件甚至于不同的结局。

《亚瑟宫殿的黑暗时代》和其它MUD有很多相似的地方，有白天黑夜，有各种RPG游戏中相应的地点，不过很特殊的一个地方是，由于是神话世界，所以不论在什么地方，都会有一团光芒围绕着人物，这样在UO中不会魔法导致在夜里看不清的情况是不会出现的。

游戏中的人物有8项基本属性，分别是力量、敏捷、速度、体质、智力、虔诚度、情感值以及魅力。这8项属性使得人物在这个虚拟的世界中有不同的生活方式和生活氛围。

“亚瑟”针对目前泛滥的网络游戏利用BUG练功问题采取了一些强硬的措施，玩家不可能象在UO中一样架设机器人练功了，这样也使游戏世界中的人物能力相对平衡了不少。当然，游戏中很多有特点的技能和魔法以及武术仍然是很有吸引力的，欧洲神话中的大部分魔法在这里都会有所表现，而且游戏中出色的画面，光影效果都会将每一种技能、魔法华丽地展现在玩家面前。





游戏中的敌人即怪物以及其他一些强盗类的角色都设计得非常有特色，在每一个领域都会有相对这个民族神话的不同怪物出现，不同的战斗方式和战斗画面也是“亚瑟”很好的卖点。当然，“亚瑟”的趣味性不仅仅是战斗，作一名默默无闻的隐士也是不少玩家的最爱，总之，在“亚瑟”之中你完全可以体会到欧洲中世纪神话世界的生活。

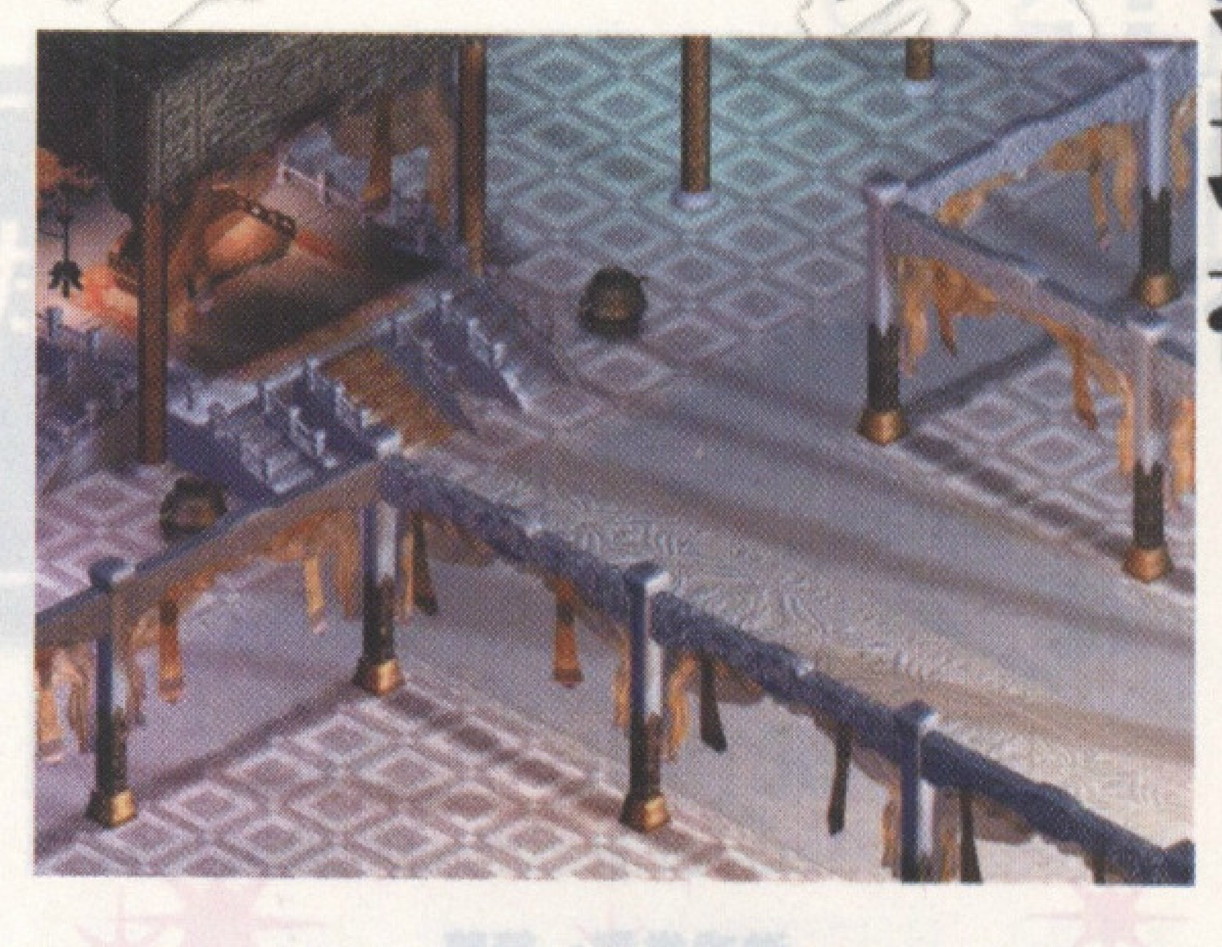
精美的画面加上熟悉的界面以及创新的系统，“亚瑟”无疑将是一款成功的MUD游戏，而继测试版的成功推出后，工作人员也即将在游戏中加入更多的种族、场景和领域，进一步提高游戏性。我们国内玩家所能做的，我想也就是等待“亚瑟”在中国大陆的发行了吧！



（游园创意）

编者按：

我所等待的不仅是游戏在大陆的发行，还有其它一大堆相关问题的解决。





三国世纪

游戏类型：图形MUD
制作：吉米
发行：晶合时代

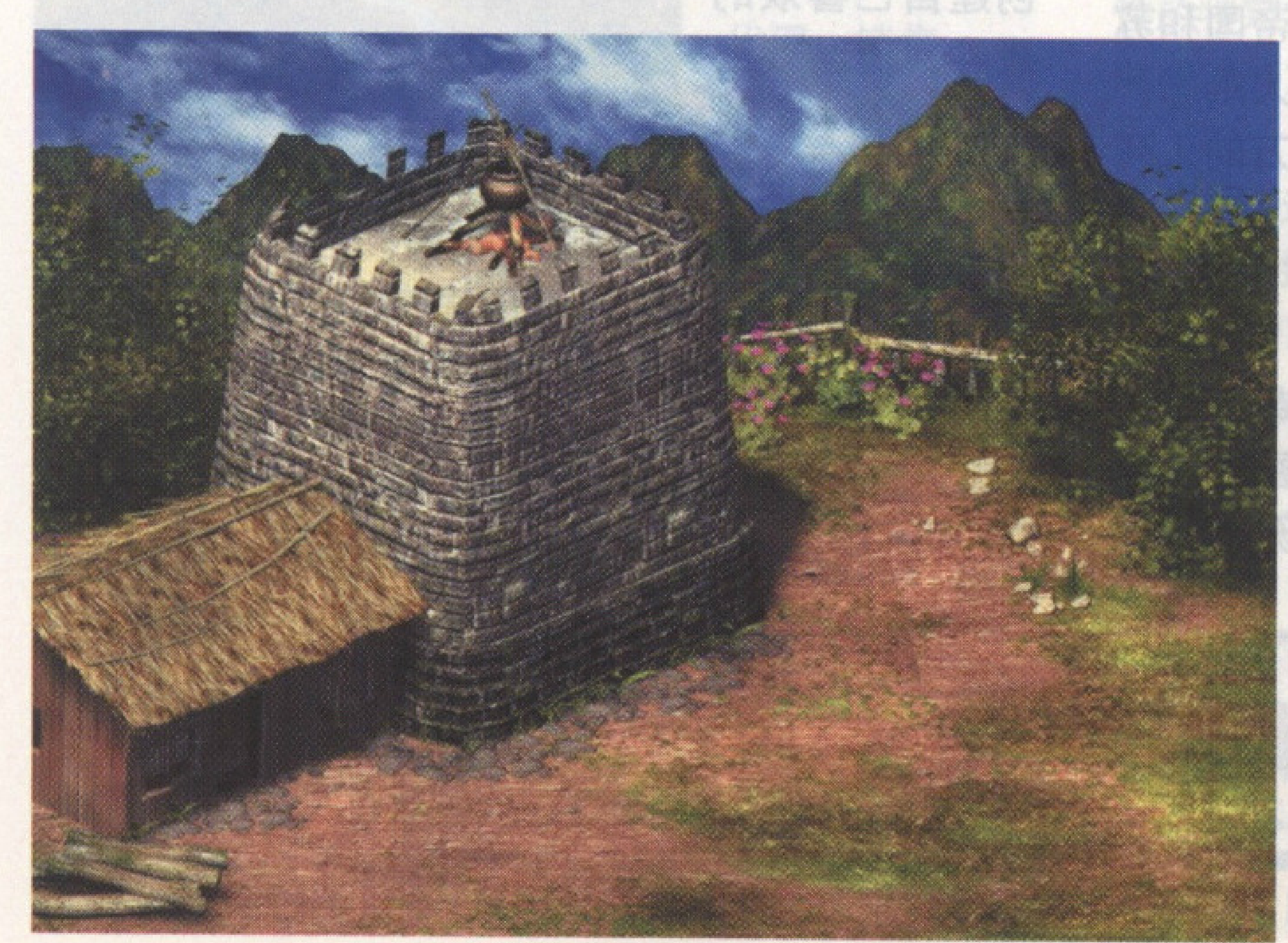
修筑一个真正体现三国文化精髓的网络游戏，无论从任何角度来讲，都是一个好的构思，但同时也代表了同样的困难。毕竟，建造一个所有人梦想中的世界是不可能的事，最大限度的体现三国时代的特征，提供玩家各种需求，也即是各种相互关联的代入口，才是一个好的网络游戏考虑的方向。

那么，什么才是三国文化的精髓呢？是战争？还是智谋？对这个问题的回答也许是见仁见智的，但是有一点却不可否认，那就是集团与集团之间、以及人与人之间的复杂关系。作为一个策略型的网络游戏，《三国世纪》的主旨是谋天下、展宏图。而并非以一己之力，卷入玩家间无休止的仇杀恩怨中。治国安邦是综合能力的体现。能够得天下的人，一定要具备领袖的素质，能够和其他辅佐你的玩家一起共事，互相帮助，共同进退，才能最终脱颖而出。

基于这种认识，《三国世纪》里没有PK，让玩家真正以群体理想为第一，抛开了个人间的仇杀。所有的玩家可以齐心作战，现实中的智慧更多地体现在游戏中，玩家必须和别的玩家良好地沟通、合作；在游戏里，就象现实一般地运用智力、魅力、组织能力、应变能力等，让玩家获得更趣味而真实的感受。

《三国世纪》顺应当今的时势而推出，作为国人开发的网络游戏，为从品种日益繁多的同类作品中脱颖而出，将以优良的品质和尽心的管理，提供给玩家身心愉快的休娱空间，获得玩家认同和喜爱是《三国世纪》最大的愿望。

“三国”无疑给予了以它为题材的网络游戏优秀的背景，而游戏本身则为它提供了舞台。不过，最终的舞蹈者，还是所有进入到游戏中为了各式各样理想而努力的玩家。无论如何，有了玩者的游戏，正如有了舞者的舞台，才会真正拥有生命力。



制作组的目标就是“从独到的角度、独特的风格、独出的创意去体现三国，开发出一款不俗的游戏”。未来的网络游戏市场，就如以前的常规游戏市场一样，三国题材将占到一定份额。《三国世纪》自推出后，制作人员还将以大量的心血继续倾注，将《三国世纪》锻造成精品中的精品。

（北京　老赔）

编者按：

有三国作背景无疑是个好的开始，但也不过是个抛砖引玉的作用，过分依赖是不行的，毕竟玩家要的是可以玩的游戏，不是背得滚瓜烂熟的小说。

游戏试炼场

装甲元帅III——焦土

Panzer General Ⅲ:Scorched Earth

游戏类型：策略
制作：SSI　发行：UBI SOFT
系统配置要求：奔腾II 300、64MB内存、WIN95/98



从1994年《装甲元帅》系列的第一部作品问世以来，一直是策略类二战游戏中最具代表性的。策略游戏本身的特点决定了它最能将战争的魅力展现出来，在以往的《装甲元帅》中，我们一直沉浸在它那无比真实的氛围中，体验运筹帷幄、决胜千里的滋味。

在介绍的这款《装甲元帅III——焦土》里，我们还将重演那段熟悉的历史，虽然已经知道最后的结局，但过程一样深深吸引着我们。第三帝国和苏联这两支强大的军事力量的碰撞，至今令人难忘。几年的时间都浸泡在血与火之中，成千上万的人死去，只有极少数人体会功成名就的感觉。《装甲元帅III——焦土》让生活在和平中的人们有了体验这种感觉的机会。

《装甲元帅III——焦土》沿用了《装甲元帅3D》的图形引擎，并作了改进，游戏图像在800×600 16位色的状态下完美地将战场情景表现出来。3D地图制作精美，而起伏的山峦、细致的村庄和城市、田野、道路、河流和其它的自然景物都表现得很真实，而这些恬静的景色中很可能隐藏杀机，因为敌人的作战单位会在这里布下埋伏。游戏中设计了雨、雪、雾等天气状况，它们会对你的战术运作产生影响，比如雨雪天气会令飞机停飞，延缓机械化部队的行进速度，并降低武器的命中率。旋转视角和调节视野的设计能让玩家清楚战场上发生的一切，俯视战场给人以气势磅礴的感觉。







《装甲元帅III——焦土》共有20关，战斗均发生在不同的时间和地点，可按照玩家的意愿自由选择，不存在顺序问题，而游戏里还附有一个随机战斗生成器，可以让玩家创建自己喜欢的战斗。而游戏的核心则是4个战役，每个战役都有各自不同的目标，搜索、摧毁、占领等等，任务还采用了分支结构，这样玩家可以选择不同的进攻路线和制定不同的战术来完成任务。

战争已经过去很多年，但人们似乎很怀念，不知道怀念的是不是战争本身。好在这对我们都不重要，我们现在只须要耐心第等待正式版本的发行，“战争”现在只是消遣。





◆ 本刊记者 生铁

硬币的两个面——华义专访

北京华义去年成立后推出的头一款网络游戏《石器时代》就一炮打响，在玩家中获得了较高的声誉。发售3个月，注册用户已经超过了20万，目前平均每天还有2000个ID加入到这个世界中来。与此同时，一场玩家控诉华义的风波也哗然而起。其原因是由于《石器时代》说明书编辑的疏忽，导致广大玩家对北京华义产生误解，认为华义销售游戏光盘时有虚假广告行为，被凭空砍掉了50个小时的游戏时间。为了了解事件的前后经过，笔者特意对此事进行了调查访问。在对玩家的访问中，笔者了解到除去上面的问题，玩家们的主要不满集中在对华义提前两天开始收费和游戏中有未开放的地区上面。

针对玩家提出的问题，笔者采访了北京华义的总经理周成虎。

记者（以下简称记）：请您谈谈华义国际的简单情况，进入大陆市场的具体时间和原因。

周成虎（以下简称周）：北京华义联合软件开发有限公司于2000年9月开始在着手准备，2001年1月4日正式注册。目前在内地的主要业务是提供网络游戏的技术支持，单机游戏的研发、代理、销售。

记：《石器时代》目前光盘零售出多少套？每日在线用户有多少？登记人数有多少？服务器规模如何？

周：目前《石器时代》光盘零售超过20万套，登记人数超过12万人。《石器时代》共设置了9组服务器，每组8台（7台供游戏使用），7组在北京、2组在上海。每台可同时供700人上线，合计可供约45,000 人上线。现在同时在线最高峰值人数超过20,000人。目前我们马上就要在深圳、成都设立站点了。我们在大陆的投资仅此游戏就有5、6百万元。

记：最近许多玩家认为《石器时代》赠送的免费游戏时间没有许诺的那么多，您怎么解释这个问题？



周：我们在今年1月12日正式发售《石器时代》并决定开始收费，也即从那时开始就消耗送给玩家的300个时间点. 但是因为春节来临的原因，我们将记费日期改定为3月1日，那么也就是说在3月1日之前，等于还额外赠送给玩家960个小时的免费游戏时间。另外北京华义还采取了两个措施：一是将第二批产品新印的说明书进行更正（首批《石器时代》说明书仅在本网站勘误）；二是将所有于3月13日9：00前在华义游戏网成功注册《石器时代》产品的玩家将会在原有点数的基础上额外追加300点，相当于50小时游戏时间。那么就等于是960小时+300点+50小时免费时间，不知道是不是能够让玩家们满意？

记：很多玩家对游戏地区开放不完全也有意见。

周：随着角色的成长而逐渐开放更多地区，这应该是网络游戏保持游戏性的特定方式。台湾地区的《石器时代》是用了9个月时间才开放了所有地区。

记：前一阶段服务器不稳定的原因是什么？

周：这主要是因为用户使用大量各种各样的外挂程序，非法提高游戏速度，造成系统负荷严重，另外和各地区的带宽建设情况也有关系。

记：对各种加速工具带来的游戏问题，我们有什么措施？

周：我们的工程师不断在更新系统，目前绝大多数外挂程序都无法使用了。

记：是否想到《石器时代》能在大陆市场走红？对收费之后的前景乐观么？

周：我想它的成功有几个原



因，一是台湾地区先于大陆发行该游戏，当地玩家和媒体舆论带来了良好影响；第二是因为它是一款针对女性玩家和电脑初级用户的启蒙游戏；第三是我们初期投入好，我们有100兆带宽，服务器100台，数据维护达到200台。我们对前景是很乐观的，但实际情况要看4月初的游戏人数而定。

记：初步打出名气的华义，下一步的产品计划是什么？还是网络游戏么？

周：我们下一步预定的网络游戏是《大法师——第四次审判》，预定于2001年7月上市。它是由加拿大一家公司制作的，类似于UO的产品，现有14种语言版本在全球发行。单机产品的计划目前还没有确定。

记：华义如何看待大陆未来的市场？公司的经营重心是否会转移到大陆地区？

周：大陆市场是华义最重视的一块市场，我们将按工作进度将最好的技术、人才与资金都投入大陆市场，连华义黄博弘董事长都已迁移到北京来担任北京华义的业务执行长(VP Marketing)这一点可看出，大陆将会是华义的主要市场，预期发展成很具规模的总公司，而不是附属子公司。

记：谢谢您接受本刊的采访。

采访后记：从《石器时代》的热卖到点数风波，可以看出，对于网络游戏，玩家和厂商的心态都还不很成熟，我相信随着时间的发展，这一切都将走入平稳的发展轨道。但是未来还会不会有一部网络游戏能达到“石器”所具有的人气，这才是我所怀疑的。

●“霹雳小组”卷土重来

奥美电子最新消息，该公司将于本月底推出《霹雳小组III——飞虎队（精英版）》(SWAT 3：Elite Edition)。不知为什么，这一类游戏总是在国内不很叫座，其实它是相当好玩的，相比QUAKE那种纯竞技类游戏，它的投入感和刺激程度是另有一番滋味的。这款“精英版”实际上改进了游戏原有的一些不足，例如操作细节的改进，联线功能的引入，功能强大的编辑器和若干新增任务。每款游戏还将附送SWAT金属徽章一枚。

●《千年》正式发布

前不久，在北京的友谊宾馆内，晶合时代、亚联游戏网和台湾圣教士联合举办了网络游戏《千年》的新闻发布会。该游戏是由韩国ACTOZ公司开发、圣教士科技汉化、亚联提供技术支持并由晶合时代总经销的。该游戏背景设定在1000年前的中、日、韩三个国家的武林世界中，以冷峻写实的风格表现了MUD的魅力。该游戏现已上市。



●《最初幻想》再度延期

据万智源官方宣布：《最初幻想》将再度延期，预定推出时间将推迟至6月，整个游戏的操作、剧情等方面将再度进行一次全面的修改，画面方面将进行进一步的修正，据悉该游戏的开发成本已超过200万元，并引起了Infogrames公司的注意。

●华彩最新消息

经过了一个多月的征名活动和投票，华彩软件终于决定采用《爆走吧！传说中的胖子》作为游戏产品DIET GOGO的中文名称。另外，华彩公司同东方魅力明星网合作的麻将游戏《明星3缺1》也将上市。这款游戏取得了包括吴君如、胡瓜和曾志伟在内的演艺明星的肖像使用权，你可以尽情与自己喜欢的艺人一起搓麻将了，而且绝对健康！





◆ *本刊记者 瑞雪*

○ PC游戏前景暗淡？

最近有消息称，微软公司已经取消了《光环》(Halo)PC版的发行计划，只保留了XBOX版本。这消息听起来确实让人感到有些丧气，因为这样的消息已经不是第一次听到了。TAKE2公司最优秀的二战游戏《危机最前线Ⅱ》(Hidden & Dangerous Ⅱ)最新公布的截图也将是PS2版本的。而且这样的趋势越来越明显地体现在欧洲优秀制作单位的身上。



本刊记者日前通过E-mail采访了瑞典Digitalillusion公司的Marcus Legler，询问该公司未来的产品线是否将全面转向针对家用游戏机的开发。Marcus说，目前该公司还没有这样的想法，但是他也承认，在PS2或XBOX这样的平台上开发3D游戏确实减少了开发人员不少不必要的麻烦，而且在游戏各方面表现上也能充分体现制作者的天赋。以PC机为平台开发游戏本身就存在着明显的瓶颈效应，因为PC硬件没有统一的制式，针对不同显卡要有不同的程序设计，即便这样也很难保证图像的渲染达到应有的效果。他最后表示，目前他们最成功的系列《机车领袖Ⅱ》(Motorhead Ⅱ)只有在PS2上的开发计划，但是并没有定死未来不会开发该游戏的PC版本。

○ 《三国志Ⅷ》跳票

原定于3月23日发售的《三国志Ⅷ》又一次在我们的预料之中跳票了。由于本作是光荣迄今为止系统内容最大、最复杂的游戏（光荣自己的说法），所以在制作中遇到了很多问题，现正在紧张解决中，使得光荣公司不得不推迟发售日期，光荣的官方主页上也将“今春发售”改成了“今夏发售”。从目前光荣公布的信息看来，他们将人物肖像作了进一步改进，而且除去“宝物”和“列传”外，在武将个人信息栏中还增添了目标、人间关系、妻子（或丈夫）、冤家、仇人、结拜兄弟等内容的显示。势力信息栏中增添了兵科、兵器和军团长的肖像。另外，在短剧本中，包括了魏、蜀、吴的发家史。这些听起来确实很有趣，只是不知道策略游戏的灵魂——战争部分制作得如何。



但愿我们见到的《三国志Ⅷ》发售时是一个成熟的版本，而不是另一个仓促推出的弱智游戏。听说在这部作品中，光荣公司有意克服“美工进步、程序退步”的不良倾向。

○ Sony公司与Connectix公司携手合作

Sony公司与Connectix公司已经解决了相互之间关于游戏工作站仿真问题的法律争端，并向外界透露了一个双方在此领域合作的技术协议。根据该协议，两家公司在关于Connectix Virtual Game Station问题上达成了共识，并且Sony公司将从Connectix公司得到关于VGS仿真的所有技术。未来针对Mac和PC的所有游戏工作站仿真技术都将根据这个合作协议来开发。

Sony公司研发部的资深副总经理Shinichi Okamoto先生说：“Connectix公司在这个领域拥有雄厚的技术实力，我们双方的合作一定会使仿真技术得到极大的发展。”Connectix公司的总经理也表示，“与Sony公司的合作给我们提供了丰富的资源，为我们开发核心仿真器和虚拟计算机技术的新应用程序提供了广阔的空间。”

○ 《虚幻世界II》的官方站点正式开放

Infogrames公司为其即将上市的第一人称射击游戏《虚幻世界Ⅱ》(Unreal Ⅱ)推出了专门的官方Web站点。站点上包含了许多关于该游戏的介绍和屏幕截图，该游戏目前正由Legend Entertainment公司开发。Unreal Ⅱ是Unreal的续集，Unreal由Epic Games公司开发并于1998年底发布的。和Unreal一样，Unreal Ⅱ的场景仍然设置在相同的宇宙中，但是故事发生在几个不同的行星上。玩家在游戏中扮演Terran族殖民地边疆元帅，相当于地方行政长官的角色，他必须寻找并保护好重要的史前遗迹，以免落入敌人之手。

打盗专栏

◆ 本刊记者 Sharrol

朋友打来电话询问我的心情如何？思维还停留在一款游戏是不是伪正版上，随口回答不知道，朋友以我敷衍为由挂掉电话。小时候曾为自己的生活勾画出美好的蓝图，长大后不知不觉地加入到现代人的生活模式中，即生活就是工作，心情也就随着工作跌宕起伏了。也许，平静的一天，心情就该算不错了。每期都在与读者讨论盗版，可从未想过把盗版与盗窃联系在一起。最近，Sharrol在网上看到这样一句话，“依据法律准绳盗版即是盗窃，购买盗版产品亦无疑是在销赃。”或许玩家在购买盗版游戏时，从没往这方面想过。但，静下心来的时候，我们不得不想，民族软件产业作为我国信息产业的灵魂，如果仅仅因为玩家有意识或无意识地销赃而导致它失去生命的根基最终走向灭亡的话，笑的只能是那些躲在拐角数钞票的盗版商人。

“万智牌”全球首次被盗 “大战役”现身全国各地


↑假牌


↑真品有蓝色的防伪线

威世智公司将万智牌打入中国大陆地区已近2年，一直以来都凭借其独享的专有权和精良的印刷质量保持着权威性。但如很多人所料，最近“万智牌——大战役”终于陆续出现盗版产品。来自威世智公司的消息，上海最先出现后，如今在北京、成都等全国各大城市均已发现。



↑如此外包装

对于有经验的牌手，识别盗版万智牌是件很容易的事，但对于刚接触这项活动的玩家可能会有一定难度。从包装上，盗版万智牌和正版产品就有很大不同。正版万智牌包括补充包和预组套牌等包装规格，盗版万智牌以一个较大的纸盒为单位，内装3个小盒，每个小盒都与正版预组套牌大小相当。从印刷和纸质上看，二者有着天壤之别。无论是包装盒、说明书还是纸牌本身，盗版产品都表现得很差，颜色污浊，纸质粗糙。如果将两种纸牌撕开，可以在正版万智牌的横断面上看见清楚的蓝色防伪线，而盗版产品则没有。最后要说明的是，盗版万智牌的说明文字为繁体字，而在中国大陆上市的正版产品都以简体字出现。




↑牌上的繁体字

盗版万智牌的出现，无疑会扰乱正常的市场。万智牌本身作为集换式纸牌，具有和邮票类似的收集价值和增值的特性，盗版牌的出现必然会直接影响万智牌在这方面的价值。盗版万智牌不具备任何收藏价值，也不可能和正版产品进行交换，更不可能参加DCI认证比赛。它的粗制滥造根本就是对广大消费者的欺骗和不负责任，对于商家也具有不可估量的危害。

“伪正版”曝光

《帝国时代Ⅱ——征服者入侵》



外包装：纸盒纸质较硬，印刷粗糙，封面以影印方式制作

碟片质量：一般

伪正版售价：28元

仿真度：B

综述：笔者还没有听说过《帝国时代Ⅱ——征服者入侵》在国内有代理商，同时配套手册中也没厂商或代理商回复函，封底的技术热线是一个新疆地区的手机号码。

盗版猛于虎

《烽火英雄》（繁体中文版）

游戏类型：战略角色扮演

盗版上市时间：2001年2月

正版上市时间：2001年3月（上海智冠）

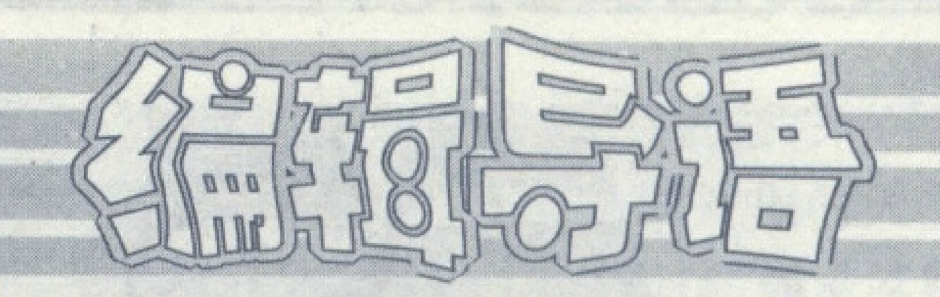
游戏容量：2CD，DVD小包装

正版价格：49元

碟评：

是刻录碟版的。市面上有2 种版本的《烽火英雄》，一种是3CD的，另一种是2CD的，但好像都不能正常运行游戏！

以上信息由本刊特约通讯员善良的大灰狼提供。



北京的春天很短，但天气变化却快得叫人难以琢磨。有时一阵风吹得人头昏眼花，这让我时常立志要加强身体锻炼。由此，我想起一个无聊的问题：既然象棋、桥牌被列为体育项目，那么，在理论上，电脑游戏是不是也可以算是一种“体育”呢？答案明显是否定的，不过其中的原因我可是经过几番思考才得出的，那就是电脑游戏和棋、牌的不同之处。

首先，电脑游戏种类比较繁杂，不像棋、牌主要依靠脑力展开斗争。事实上，电脑游戏很少依靠人的思考来进行，大多数玩家只要凭借熟练的操作再加上一点点经验就可以完成了。冒险类游戏并不能在这里作为反例出现，因为它的谜题太变态了。就算你侥幸完成了这个故事，也无法对下一个游戏提供什么帮助，一切还得从头开始。要是象棋大师在每次训练或比赛后都被洗脑，就会理解什么是冒险游戏了。

然后，从实际效果看，很明显，电脑游戏除了消遣并没有什么其它实际作用，不像棋、牌可以训练人的逻辑思维能力。虽然像《不可思议的机器》这样的作品确实是难得的教科书，但比起那些打打杀杀的游戏，它实在太不起眼了。这并不是责怪，毕竟电脑游戏就是为了消遣而产生的，只有美国人才会无聊到拿《彩虹六号》来训练部队，据说这样不会死人。

最后，说得实际一点，电脑游戏的地位在国内还很难定位，因为它的爱好者年龄层次低了一些，很多人都处在无行为能力和限制行为能力的状态。很难想象这些FANS能把握好游戏的尺度，而那些唯利是图的商人更令人怀疑。

综上所述，我觉得还是把游戏仅仅当作游戏来看的好。其实，从它的名字就不难看出它的性质，既然是游戏，又何必认真呢。不过身体是自己的，把“消遣”变成“消耗”就不好了。所以，在这个不长的季节里，大家多出去走走吧，天气马上就要热起来了。



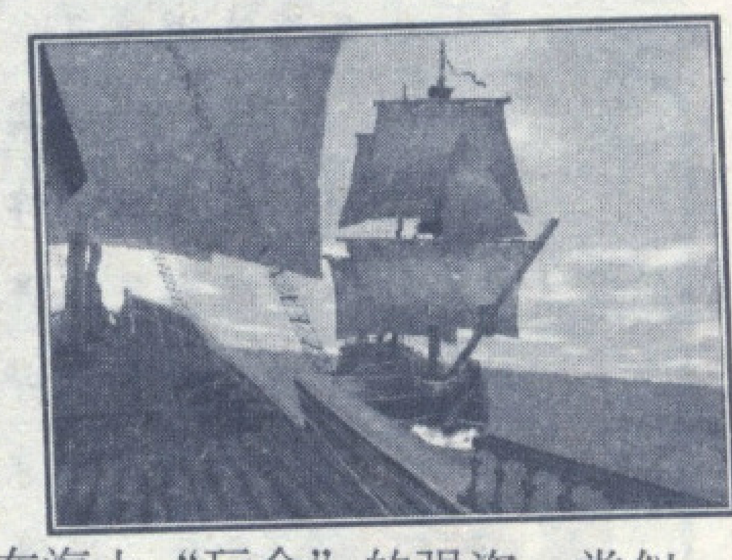


海对生活在陆地上的人们来说，总是带有几分神秘与激情，它的广博、蔚蓝，它在平静中所蕴藏的巨大力量，无不令人欣赏、赞叹，甚至让一些人顶礼膜拜。但海还不止于此，跟陆地上一样，海洋中的生物同样存在着生存法则、生活规律，甚至一些物种也跟陆地上有着相似的名称——没办法，谁叫这些称呼都是一种叫做“人”的物种来定的呢。

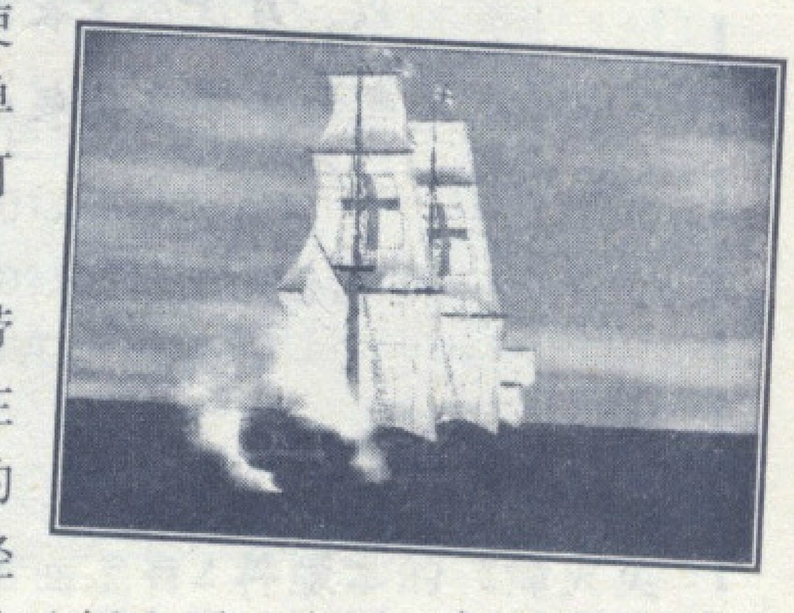
小的时候我很热衷于辨识海洋动物，海马、海豹、海狮、海象……以至于我常常想，会不会有种叫做“海人”的动物出现，跟人非常类似，当然也很聪明。可惜这样的联想并不具有化为现实的动力，最多在电影《未来水世界》里可以看到具有腮的人种，或者在童话中见识美丽的“美人鱼”，但是对于学习过大学生物的我来说，“美人鱼”不过是一种面目丑陋且生性凶猛的肉食性鱼类，这种打着幌子来“骗人”的把戏实在令人憎恶，因此相比之下，其它的海生动物种类反而让我更有好感，比如各种鲨鱼。

在2000年11月份发布了一款叫做《海狗》的游戏，而且英文名也郑重其事地叫做“Sea Dogs”，并宣称游戏类型为航海冒险加角色扮演，这着实令我感到不解：“海”是肯定要涉及的游戏要素，“狗”嘛，不知道游戏是不是关于讲“海狗”这种海生动物的？如果是这样的话，“航海冒险加角色扮演”也会是一款相当有趣的游戏。呵呵，其实玩过游戏之后你就会明白，就好比野狗（鬣狗）是大草原上动物界的强盗，“海狗”不过是以海洋为生存环境的海盗的代名词（海盗？快跑啊！）。

海盗，自古就有的话题。他们或者因为贫穷，或者因为喜欢冒险，或者为了逃避世俗法律的处罚，总之最后都走上了占海为寇的道路。人类本来都是以陆地为基石发展起来的，如今硬要往海上窜，妄图凭借海洋与大陆天然的地理不同条件来对抗整个人类社会，那么最后当然是被历史抛弃——比如我国明朝时候的倭贼，纯粹是扰民生事，所以最后也没有留下什么好名声。不过在由无数晶体管、线路所构筑的游戏世界里，“正义”与“邪恶”是由游戏制作人决定的，而且一般无论制作者还是玩家奉行的原则都是“胜者为王，败者为寇”，一旦失败，自然有游戏程序决定你的结束与退出，如果胜利了……在观看到最后的过关动画之后，不知道你是否有胜利后的喜悦？至少对我而言，成就海盗霸业并没有感到多么高兴。



其实还没有等我把这些话说完，聪明的老玩家就已经可以估计出这个游戏的宗旨了——描写一帮子在海上“玩命”的强盗。类似题材的游戏已经不少，最有名的当属《大航海时代》系列以及《割喉岛》（又译《金银岛》），其它类似“鸡肋”的东西不提也罢。不过在《大航海时代Ⅳ》里，玩家实际上已经脱离了强盗的行径，转而扮演起“海洋警察”的角色，为了海洋贸易和经济发展的稳定（当然不是为了生态平衡了），清剿所有的海上土匪，而且比起前代，增加了描绘细腻的俊男美女，即使不是为了玩游戏，单纯为了“养眼”也可以满足你的愿望的。



那么《海狗》带给了我们什么呢？在游戏中，大家更多的还是看到了强盗行径——虽然游戏允许你选择和平地发展，但是既然到了这个游戏里，做强盗才是你分内的事情，“好好地去做你那很有前途的职业去吧！”我仿佛又听见白晶晶在耳边喊道。那么，还是让我们做一回海盗

吧，去寻找自己在游戏中的“光明”前途。

既然大家都是强盗，玩家在游戏中所要完成的工作也跟其它同类题材的游戏相似，一开始只有一艘小船和一小队船员，接下来你要做的是贸易、积累资金、发展船队、接受任务、寻找传说中的物品、消灭敌人船只、攻占港口堡垒等。小镇和港口的作用仍然类似，作为航行中的分支点，玩家可以在那儿进行修理升级船只、补充供给、招募新的船员、寻找任务；而且就战斗方式来看，通过战斗或掠夺，玩家可以获得更多的船只……对于一个已经是航海迷的你来说，这一切是否格外熟悉？

从这一点看来，《海狗》很容易就成为航海迷们的游戏首选，并使他们轻松上手，如果你仍然对《大航海时代》情有所依，那么这款游戏可以算是一个很不错的替代品。

在《海狗》中，玩家所控制的主人公作为一个独立的角色被分离出来。在不断的航行中，将会通过许多任务、事件来逐一体现主角的个性形象。玩家可以在游戏过程中慢慢地体会故事主线的发展，还可以自行加以改变，比如一开始你可以代表英国、西班牙、法国这三方之一（游戏背景是十六七世纪的欧洲，历史上正是这几个海上强国决定了世界最终的格局），中间你可以随时变动，当然游戏是不会让你这么随心所欲的，许多相关的规则将会对你的游戏进程产生掣肘。到了一地的港口或者小镇，除去通常的船队管理工作，你也可以随便跟该地的各类人物交谈——就跟RPG游戏中的NPC一样，并获取信息，诸如当地资源情况、奇闻轶事等等，并有可能获得新的任务。顺便说一句，游戏里的任务设置还算过得去，不外是战斗、护送等等大家都能想象得到的任务关卡。

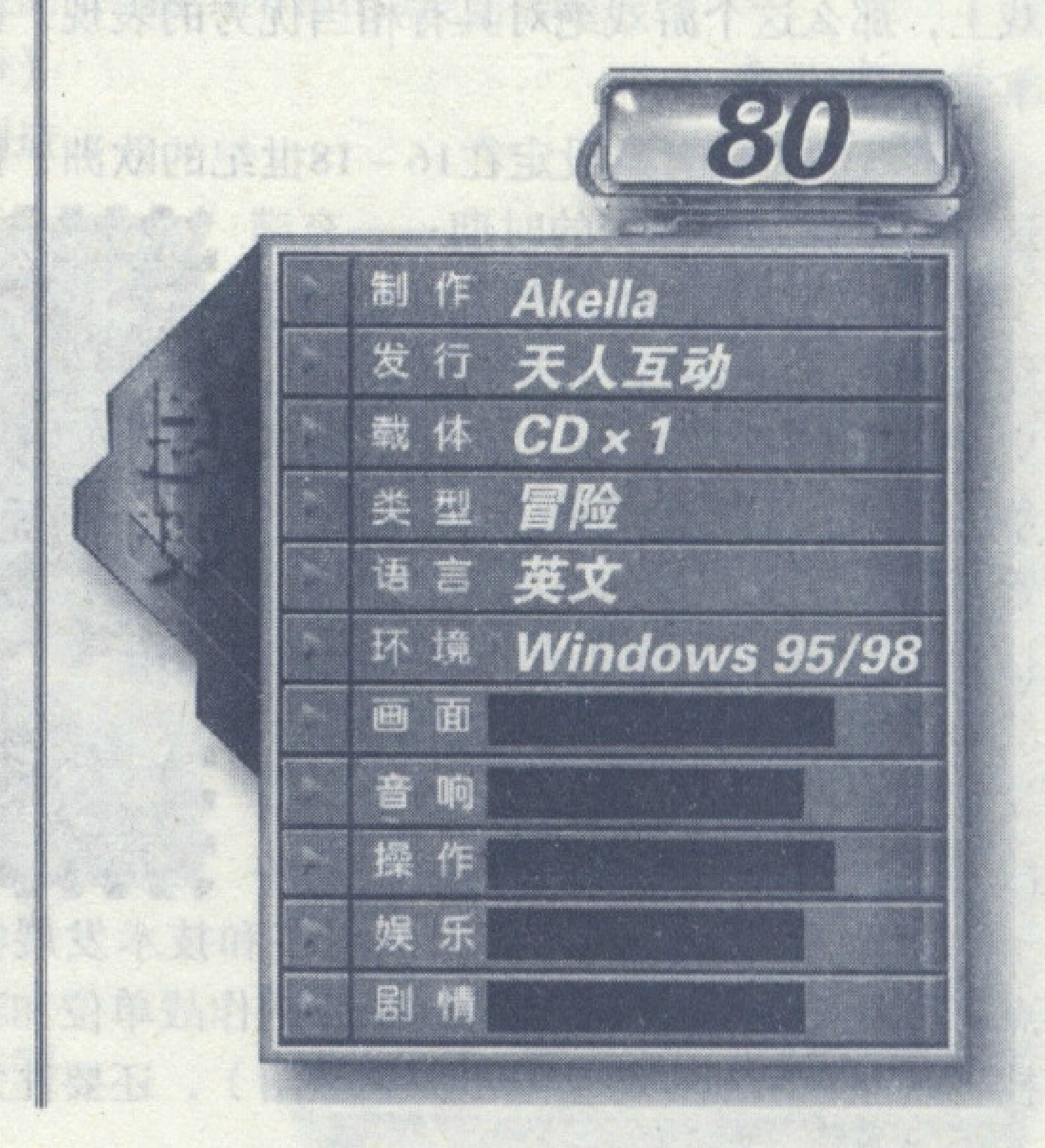
现在来说说我对该游戏体会最深刻的一点——我喜欢的游戏画面。《海狗》采用了真3D的场景构建，除开城市中的各种建筑，更令我心动的是游戏中自然景观的细致营造。在蔚蓝天空下破浪前行的船舰常常令我产生遐想，同样，在落日余晖映照下轻轻荡漾的船队也令我着迷。大约是在北京蔚蓝天空下生活得太久，现在我已经不能适应南方灰蒙蒙的天空，以及在此映衬下一切都呈灰色调的景物。而在游戏中浮现的，常常是直插云天的桅杆，以及天边像火一样燃烧的云彩。

当然，游戏里的天空也并非什么时候都是风和日丽的（虽然游戏制作者很容易就能办到这一点），也许就在一瞬间，天空忽然大雨滂沱，雷电交加，跟着狂风四起，波涛汹涌，海天骤然之间昏暗下来，而我们可怜的主人公就要随着他的小船（或者是船队）在波涛中一起一伏，这时候，玩家的心情想必也是同样的紧张，一起一落、一沉一浮……在梦境与现实之间寻找生存的真谛，说不定你也能获得跟主人公同样的真切体验。

模拟气候的引入，令此游戏增加了真实感，比如风会影响船队的航行，甚至可能会使玩家的船只沉没或被冲到浅滩上，这种常常在梦境与电视中见到的场景就这样如此清晰地展现眼前，令我不觉感到了几分奢侈。

冒险动作游戏《海狗》就这样于无声处向我们走来，不带一声“犬吠”。就在去年圣诞节前夕，游戏制作者Akella的网站上出现了一张《海狗Ⅱ》的电子圣诞卡，并有传闻声称《海狗Ⅱ》的开发工作已在进行当中，不知道这种期盼是不是来得太早？

◆北京 志云



即时战略游戏一直都是游戏玩家们关注的焦点，《命令与征服》、《魔兽争霸》、《星际争霸》等都曾点燃过无数玩家的激情。由于玩家们疯



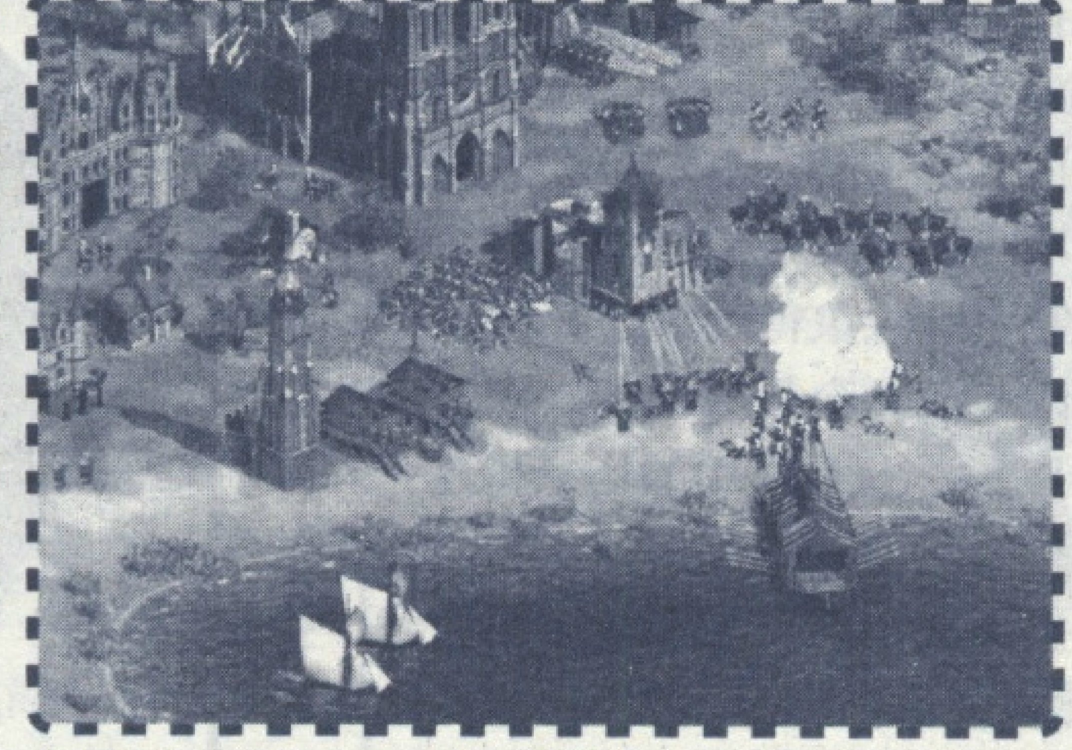
狂地追捧最新、最好的即时战略游戏，使得游戏公司也对开发该类游戏抱有极大的热情——模仿《命令与征服》、《魔兽争霸》的游戏大量出现。这些不断推出的即时战略游戏可以说是鱼龙混杂——虽说其中绝大多数都是简单模仿的糟粕，但也偶有充满创意的精品。下面我将给大家介绍一款我个人很欣赏的游戏。

《欧洲战争——哥萨克》（以下简称《欧洲战争》）是由一家不太知名的乌克兰游戏公司GSC Game World开发的，而它的发行公司则是最近靠发行《闪击战》（Sudden Strike）声名鹊起的CDV Software。可以想象，一家刚刚起步、处于开拓市场阶段的游戏发行公司敢把“宝”压在一个由毫不出名的公司制作的游戏上，那么这个游戏绝对具有相当优秀的表现，而事实亦是如此。

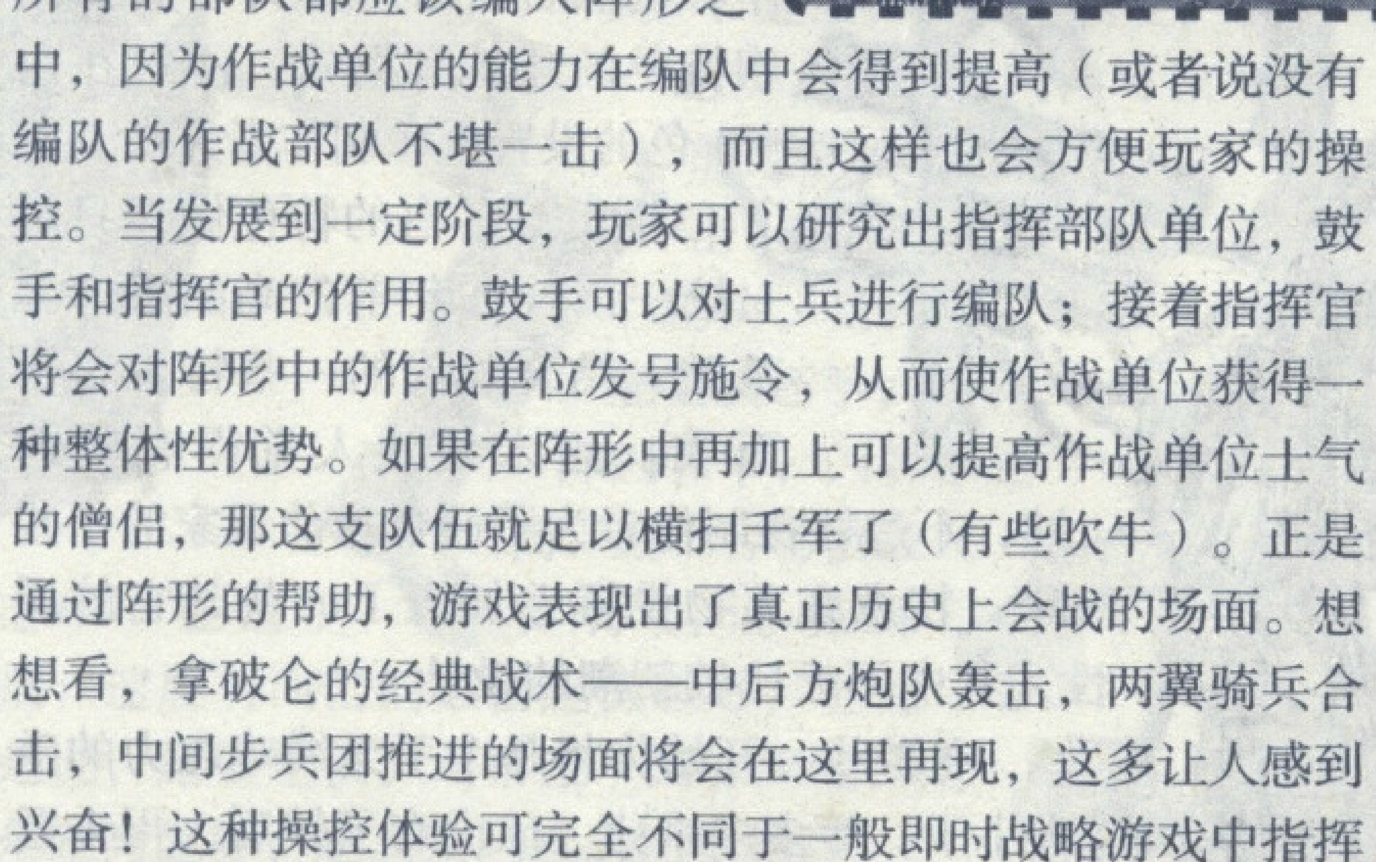
游戏的时代背景设定在16－18世纪的欧洲，而这正是欧洲发生巨变的时期——充满了冲突与阴谋，外交纷繁复杂，战争经年累月。GSC正是希望借助这段历史来增加游戏的内涵。在《欧洲战争》中加入了更多需要考虑的历史要素：在85场大规模的战斗中，其中包括家喻户晓的英国革命、英荷争霸战、北方战争、乌克兰独立战等，玩家不仅要考虑当时奥地利、英格兰、法兰西、荷兰、波兰、葡萄牙、普鲁士、俄罗斯等16个民族各自的经济和技术发展特点、军事优势和缺点以及独一无二的作战单位和科技（这些在游戏中都会给出详细介绍），还要注意各民族间的复杂关系。由于游戏中包容了大量详实的历史数据，所以该游戏还可看成欧洲16-18世纪战争、民族、技术、军事的特别版百科全书。以上历史方面的特色，使得游戏对欧洲玩家具有极大的吸引力，而国内玩家对这一点可能并不是很“感冒”。但玩家如果过于拘泥本国历史，那么将会错过绝大多数优秀的游戏，不是吗？

《欧洲战争》虽说是一款全新的即时战略游戏，但是它的操控却不复杂，玩家可以迅速上手。游戏中的游戏单位玩家也十分熟悉：有执行一切基础建设工程的农民；替战士鼓劲助阵，提高部队士气的僧侣；进行战斗的步兵、骑兵和炮兵（各兵种还有细分）等等。每个民族都有发动陆战和海战的全部军事单位，但它们之间也有所不同，比如土耳其的骑射手部队是拉弓射箭的Tatars，而奥地利则有使用步枪的Dragoons，所以可以说，游戏中每个民族的武力在特征、能力和装配上都是唯一的。游戏中的建筑也与其它同类游戏相仿，兵营是造步兵的，马厩造骑兵，船坞造战舰等等，也许有人已经开始厌倦——怎么《欧洲战争》中到处都是熟悉的特色？别着急，下面才是游戏的真正精华所在。

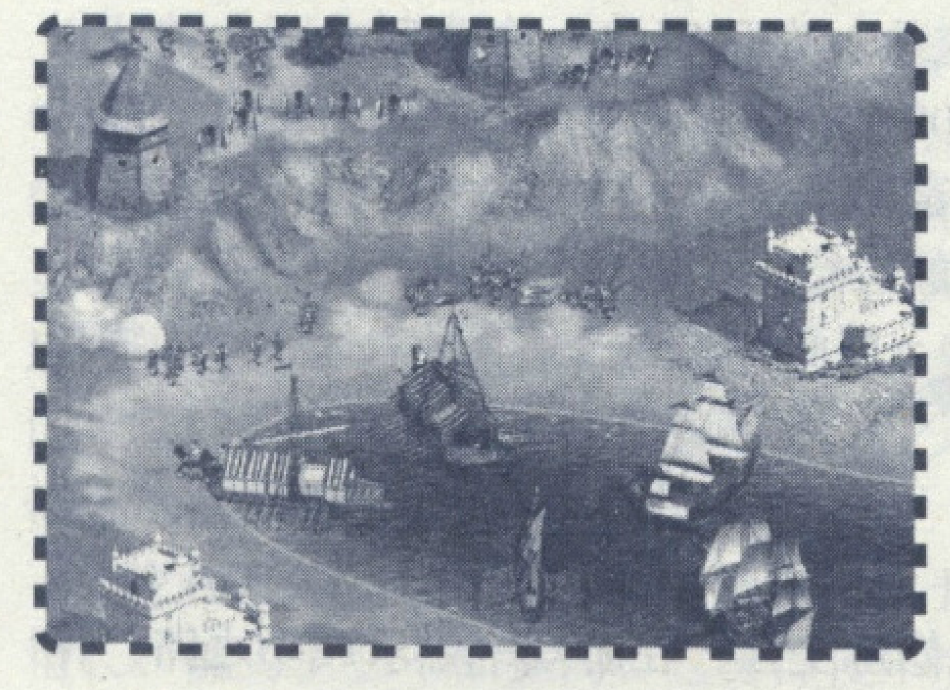
游戏为了可以表现出真正的16－18世纪欧洲战争的历史场面而制作的强大引擎将会让玩家体会到控制8000人进行会战的宏伟场景（对，没看错是8000人，可怕吧）。也许有人会担心该游戏会成为一个简单的“兵海战术”游戏或者对于操控上千人的战斗感到困难，这是完全不必要的。首先，游戏中各种作战部队间具有非常大的克制作用，如骑兵部队是常规步兵的天敌；而长矛兵却可很轻松地把骑兵杀个片甲不留（这让人想起电影《勇敢的心》中的战斗场面）；而弓箭手



对付移动缓慢的长矛兵十分有效，却又十分惧怕攻守兼备的步兵。可以说玩家如果不重视针对敌情变化合理组合运用各兵种，很可能会出现大规模部队围攻敌人一个小军团反遭毁灭性打击的情况。



对于军队的管理和操控，《欧洲战争》中引入了（或者说是强调了）阵形的设定。游戏中所有的部队都应该编入阵形之中，因为作战单位的能力在编队中会得到提高（或者说没有编队的作战部队不堪一击），而且这样也会方便玩家的操控。当发展到一定阶段，玩家可以研究出指挥部队单位，鼓手和指挥官的作用。鼓手可以对士兵进行编队；接着指挥官将会对阵形中的作战单位发号施令，从而使作战单位获得一种整体性优势。如果在阵形中再加上可以提高作战单位士气的僧侣，那这支队伍就足以横扫千军了（有些吹牛）。正是通过阵形的帮助，游戏表现出了真正历史上会战的场面。想想看，拿破仑的经典战术——中后方炮队轰击，两翼骑兵合击，中间步兵团推进的场面将会在这里再现，这多让人感到兴奋！这种操控体验可完全不同于一般即时战略游戏中指挥一堆散兵游勇进行混战，现在玩家将会真正感觉到自己象个指挥千军万马的将军噢！



刚才说了，游戏中玩家将可以控制数千人的部队，有人可能会想到生产时间和生产成本问题。是的，生产数千人的部队在一般的即时战略游戏中是不可想象的。生产速度上，《欧洲战争》的解决方法是提高了游戏的进行节奏，使得作战单位的制造速度大大提高。生产士兵的时间几乎可以用没有来形容，士兵从训练营中鱼贯而出。而且游戏进行节奏的提高还使得军队能够被迅速组建，军队移动速度得到提高，这可以减少玩家枯燥等待的时间。而游戏中生产各作战单位所需资源并不是很多，但是这些生产兵却还需要资源加以维系，也就是说他们会不停地耗费资源。如果玩家没有相当规模的储备，将会遭遇饥荒和军队哗变的惨剧。这种和现实中情况完全一致的设置，为即时战略游戏又添了一项变数。至于补给系统，游戏中玩家虽说需要管理6种资源：木材、石料、食物、铁、金子和煤，但真正让玩家费心的资源只有食物一种，其它的一经开采就不用管了。所以玩家几乎不用担心资源，可把更多的精力用到战斗中去。

《欧洲战争》对即时战略的另外一大创新是增添了占领建筑物和抓获单位的设定。当我方军队进入没有敌人骑兵或步兵把守的建筑设施、农民或火炮附近时，这些将会自动归我方所有。这一设定完全符合现实中的情况，战争的目的本来就在于征服而不是完全毁灭。想想看，二战时德国人不也只是占领法国了事，也没说要对法国屠国。所以说以往的即时战略游戏的设计者过于残忍，跟日本鬼子一样。这一设定使得游戏中增添了很多变数，一方面玩家必须加强对自己后方的保护，另一方面也为玩家获胜提供了新的策略。

游戏采取的是2D图像，整体上感觉还是相当不错的。游戏中的场景栩栩如生，如飘扬的旗帜，旋转的风车；环境效果，如烟、爆炸、雾、火和波浪等显得挺真实；各民族兵种、建筑等的各具特色也给玩家们提供了一个非常好的游戏环境。所以从整体上看，我觉得《欧洲战争—哥萨克》是一部相当不错的游戏作品。



◆北京　释天

85

制作	GSC Game World
发行	CDV Software
载体	CD × 1
类型	即时战略
语言	英文
环境	Windows 95/98
画面	
音响	
操作	
娱乐	
剧情	

千年

不知不觉间，一个新的千年就这样来到我们面前，随之诞生的，还有一部名为《千年》的网络RPG。韩国网络游戏热潮铺天盖地冲向中国内地市场，《千年》作为先锋，当然需要较好的表现。这部游戏由ACTOZ SOFT公司开发，由亚联游戏及晶合时代在中国大陆地区推广。

《千年》表现的是一个1000年前的武侠世界，背景完整而真实，即使作为单机的武侠RPG来看也不逊色。游戏有完整、精彩的剧情。在那个文化与武功鼎盛的黄金时期，朝鲜半岛随着新罗的灭亡，正在成立一个新的高丽王朝，高丽王朝继承了新罗时代所传的新罗剑法，并将这种剑法发扬光大。而当时中国处在北宋统治下的黄金时期，中原武林堪称百花齐放，各路英雄各逞其能。在日本则是幕府时代，他们的剑术刀法在吸收了中华武功精华的基础上进一步创新，一种绝不花哨但却具有强大杀伤力的武术形态正在慢慢形成。

在这样一个群雄争霸的世界里，每个国家的高手都可以凭借自己的实力脱颖而出，成为叱咤风云的英雄甚至可开门立派，笑傲江湖。来自中国的“侠士”，来自高丽的“剑士”，和来自日本的“武士”，各自走上不同的修炼路途，以各自的成就决定个人乃至整个民族的命运。

游戏的画面并不很突出，也就是一般的2D仿3D，但画得很精细，让人有身临其境的感觉。操作也很容易上手，感觉有一点象著名的《网络创世纪》（UO）。从故事背景就可以看出来，《千年》将包括中国、高丽和日本三大场景。玩家除了可以在刀光剑影的中原武林中闯荡外，还可以前往民风纯朴的高丽国转转，如果想去看看战国时期的日本，会会东瀛武士的话，不妨东渡去领略一下富士风情。

为了与游戏场景相配套，制作者还煞费苦心地设计了具有民族特色的建筑和场景，不过在角色的设置上，制作者并没有按3个民族各自的特色做，只是统一以1000年前的高丽服饰为基础，结合现代的一些特色整合而成。这未免让人觉得有些遗憾，不过好在制作者为了迎合目前玩家的一些口味，特意在人物设置上加入了一些其它的属性，其中不乏比较新潮的设计。

在游戏一开始你将是个手无缚鸡之力的毛头小子，等多多杀猪、砍虎有了钱后，再去置办衣物。在玩家的人物造型方面，游戏以1000年前的民族服饰为基础。初入游戏的玩家都是一模一样的内衣人物，随着游戏的进行，可以对自己的人物逐步“改头换面”，塑造具有个人风格的人物形象。

借着不断地磨练修行，以成为大侠或江洋大盗为目标，玩家需要不断地修炼变强，在游戏中寻求成功之路。作为一个武侠角色扮演游戏，《千年》中的角色却没有死亡这回事，当你体力耗尽就会倒在地上直到体力恢复。这一点是游戏根据以往网络游戏的经验改进的，玩家不会因为一次死亡而丧失了全部家当感到心灰意冷，失去对游戏的乐趣。游戏里除了玩家所扮演的众多角色外，还有许多NPC，包括了交易NPC和人物NPC等，这些人物可以给你提供许多帮助。

《千年》中非常注重武功的多样性和均衡性，人物拥有元气、活力、内功、外功、武功等属性，

这些属性对人物的强度和武功有着非常紧密的联系，也有着相克的关系，所以即便把重点都放在武功上，但由于属性的差异，也会在战斗中分出高低来。所有攻击性的武功都包括以下几种属性（双击武功即可见到）：速度，即攻击速度，速度越快，一定时间内可以发动的攻击次数越多；回击，即回击速度，速度越快，受到攻击后能更快还手；闪躲，即闪躲率，闪躲率越高，越不容易被敌人击中。在这里要特别说明的是，速度与回击的数值越低越好，也就是说，越低越快。而第三个闪躲属性，则是越高越好，越高则闪避成功率越高。

武功分类有拳法、剑法、刀法、掌法等，在这些武功间有着设定非常严密的相生相克的关系，哪怕某一种武功练到了顶峰，也仍然有克制你的武功。注意，在游戏中选择购买武器后就不能退货了，而且贪多嚼不烂，专修一门武功的成效要比什么都学强得多，在开始修炼之前一定要慎重考虑。

说到修炼，《千年》的独特之处在于随着年龄的增长，能力值会不断提高，这样即使不练功也不必担心打不过阿猫阿狗之流了。不过同时也有一个问题，就是游戏中有一处“老化系统”，由于年龄的增长会有一种副作用（例如由于老化而导致体力衰退）的产生。所以虽然长时间进行游戏的人会登上高手的地位，但不久就会被年轻的人物夺走，这样的设计可以避免先开始游戏者或是长时间游戏者永久处在至尊的位置，也算一项比较特别的设计吧。

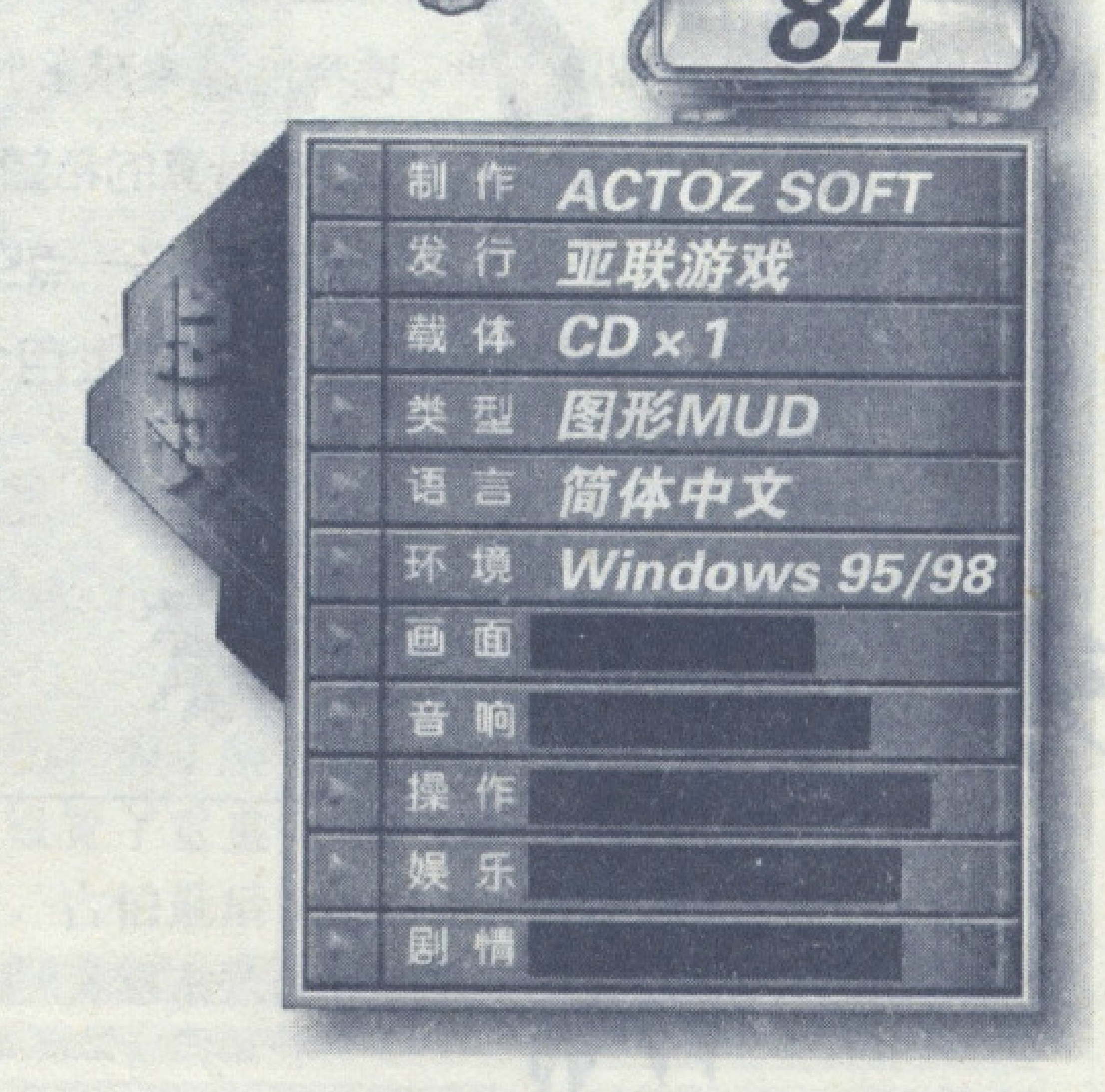
游戏的经济系统设计得比较简单，玩家赚钱的唯一方法就是通过打猎，然后将动物皮毛或肉卖给商人，虽然玩家可以选择不同的职业，但目前看来似乎还不能通过职业来谋生，或许以后制作者能改变这种状况吧。倒是游戏中的玩家可以自己动手来制作各种服装、道具和装备，甚至是武功秘笈，感觉上挺符合当时小农经济的时代特征。

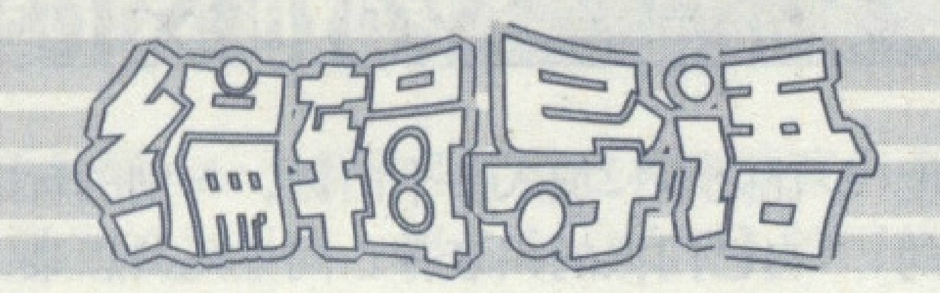
因为《千年》的故事发生在恩怨纠纷从未停止过的江湖中，所以游戏设计师们自然不会忘记引入门派这一重要概念。尽管玩家能够通过修炼提高自身的武学修养，但相比之下，加入一个门派，与别的玩家一起为自己门派的兴衰存亡同生死共患难，一起实现驰骋武林的宏愿才更为有趣。团队的责任心和归属感正是一个网络游戏的精髓和真谛，这样的游戏才有可玩性。

《千年》里的门派设置和《万王之王》中的城邦有异曲同工之妙，一个团体的形成有益于高等级玩家帮助新手迅速成长，这是最让人心动的地方，在开始玩家有3种不同的成长选择：或找寻合适的门派加入，有门派的保护可以让你比较安全地成长；或先提升自已的武功，然后再考虑加入门派；或干脆采用更独立的方法，不加入任何门派，一辈子当个独行大侠（或盗）。

《千年》非常适合武侠小说迷及武侠类MUD爱好者，因为它比较真实地模拟了一个以武侠为背景的社会。爱、恨、情、仇，武林风云都会在这里虚拟地实现。在2001年，肯定会有一次大范围的网络RPG风暴，而《千年》也将处于暴风之眼，究竟它能坚持多久呢？就让我们拭目以待吧。

◆北京 二手妖刀





一次，一个朋友问我最喜欢玩的是哪个游戏，我当时想了半天，然后要求他在这个问题前加一个时间状语，否则我根本不可能回答。本来，“好”、“坏”就是随着时间不断变换标准的，用“日新月异”来形容硬件的发展都不过分，更何况是游戏了。

虽然评价一款游戏可以有很多标准，而每个人的观察角度也不尽相同，但我始终都认为，最根本的一点就是，一款游戏究竟给玩家带来了多少乐趣和回忆。如果以此为基准，恐怕看似大踏步前进的游戏业，实际上一直在走下坡路。

说起《大航海时代Ⅱ》，我首先想起的不是人类那段披荆斩棘的冒险历史，而是几年前刚刚接触电脑游戏的时光。粗糙的分辨率、单调的音乐、简单的色彩和静态的片头画面组成了这个游戏史上的里程碑。比起《雷神之锤Ⅲ》，《毁灭战士》的画面、音乐，尤其是操作，简直糟糕到了令人发指的程度，而我至今还记得《毁灭战士》每一关的钥匙藏在哪里。自从《古墓丽影》的第二代起，我就逐渐失去兴趣，Voodoo带来了大红大绿的光影，也带走了古墓原本该有的气氛，劳拉也变成了女阿诺。不过，有一点须要承认，无论是《古墓丽影》、《毁灭战士》还是《大航海时代Ⅱ》，我现在都不会再拿起来了，因为时代的发展使标准变化太快，我已经习惯了光鲜的画面、全程的真人语音和舒适的操作，这些现在看来是基本要素的条件已经超出了当年游戏制作者的想象力范畴。当然，这一切都是因为有了高效硬件的配合。人们太注重游戏的外表了，这使得一款游戏问世的目的都值得怀疑。当人们可选择的越来越多时，就变得和没有选择一样了。

有时真的希望游戏发展得不要这么快，给制作者多一些时间来创造，给玩家多一点空间来体会，我也好回答那个问题。而现在，随便都可以有上百个游戏的名字在我脑子里涌出，让我顿然语塞。

十字军

秦长风本是一个书香子弟，与苏千雪青梅竹马成为恋人。一日，当他俩在对月湖赏月谈心时，正好碰上道教七子之首的慈云道长在追杀千年九尾狐妖九阴鬼母。谁知鬼母抓住千雪作为挡箭牌，事后更是将其杀死！慈云道长虽然用金网将鬼母打伤，但他自己也中了鬼母的金钗，已无力追赶。痛失所爱之人的长风伤心不已。慈云道长感叹长风的遭遇，遂收他为徒，带往常山古灵观教其道法。

仙狐奇缘

古灵观修道，常山城施法

经过几年的潜心修炼，长风在道法上已经有了相当的根基。由于数年前慈云道长在与九尾狐的战斗中中了对方的金钗，附在金钗上的狐毛已经深入到其五脏六腑，如今旧伤复发再也无法压制。深知自己大限将至的慈云道长，特地将长风唤到面前交待后事，他嘱咐长风在他死后将他火化，然后用竹筒装上骨灰带往天南山寻找九尾狐的下落，找到之后摧毁她的八个化身，这样就可以逼出她的真身，只要消灭她的真身，慈云道长就可以脱离苦海了。最后长风还被告知，这一路上将会困难重重，而最摆脱不了的就是一个“情”字！而对苏千雪一往情深的长风，他的心中还会有“情”吗？

慈云道长谢世之后，长风开始了他的江湖之旅。

首先回到大厅，在雕像左侧的墙上学会口诀，然后出门来到常山城门。从这儿的行人口中得知，最近常山城附近经常出现一些无头男尸，不知是什么妖魔在作怪，而且城内有个叫义庄的地方，阴森恐怖，还有人看见里面有个独眼老头把死人骨头装到骨灰坛里！

进城在客栈附近长风遇到一个背剑的青年，长风看他眼熟，交谈后才知对方是从小与自己在同一个村里长大的柳公山。二人一阵闲聊，长风得知柳公山得到了一本失传已久的《惊天神指》秘笈。为了显示一下其中的威力，柳公山特意演示了一招“奇指神诀”，谁知长风在不经意间竟也学会了！之后进入客栈，在里面的房间碰上一个剑客，当他得知长风是个道士正要去对付妖魔鬼怪时，特别赠送了一把“柳枝剑”给他，如果晚上再到民宅三中找到剑客，他还会给长风一把“铜剑”。随后在大街上向人打听消息，得知义庄里面的古伯其实是个好人，有什么事情都可以找他。

向左来到义庄，进入厅堂找到古伯，得知最近的无头男尸都是鬼牧林的嗜血蜘蛛所为，古伯不是它的对手，他的眼睛就是被这个可恶的蜘蛛打瞎的。古伯还告诉说，这只蜘蛛是九尾狐的手下，当年败给九尾狐后自愿在此为她守关。原来九尾狐当年与慈云道长一战也受了重伤，为了防止慈云道长召集同道来对付她，特意设置了重重关卡，而嗜血蜘蛛就是打头阵的角色。古伯最后说，这只蜘蛛怕火，用火类咒法就可以将它击败，但具体该如何杀死它则可以去问

问他的一个住在九幽湖的朋友。

告别古伯后，来到鬼牧林一，在右侧的树林里遇到一个正在打劫商人冯化的强盗柳平，嚣张的他还想威胁长风，谁知长风两下就把他击败了。之后衙役来到带走了柳平，并给了长风赏金500两，随后长风顿时领悟到了在大厅内看到的口诀——道身



咒。这时冯化的管家从前方探路回来了，他说通往燕子隘的路被大量蜘蛛丝封住了，这些蜘蛛丝粘性很大，根本无法弄断。看来这是那只蜘蛛搞的鬼，一定要尽快干掉它!

向前然后右转，先走过山道，然后到达九幽湖找到古伯的朋友蒋道光。此人给了长风一把八卦剑，说是专破那蜘蛛的魔法。装备上后，沿路返回鬼牧林一，然后从左侧的路经鬼牧林二到达嗜血蜘蛛的所在——盘丝宫。刚进入盘丝殿，长风就听到有人在呼救命，这时只见一婀娜女子迎面走来。此女就是蜘蛛精所变，她本来还想引长风上钩，但长风从女子身上散发出来的浓烈的血腥味识破了她的真实面目。一番战斗后，长风将其消灭，蜘蛛精死后留下一灵凤钗。长风瞧着眼熟，拾起来看了看，不想此钗竟是长风以前送给千雪的! 莫非千雪还没有死? 如果千雪的骨灰落在了九尾狐手中，千雪的魂魄一定会遭到九尾狐的折磨! 心中忐忑不安的长风，一旦有了这样的想法，其诛杀九尾狐的决心就更加坚定了! 就在长风要离开的时候，他无意间发现地上还有一本咒书，看过后长风学会了弱水咒。

回到义庄，古伯因为长风的义举而将自己珍藏多年的宝物送给了他，其中有一本《指剑秘笈》，但连古伯自己都不知道这是干什么用的，不过古伯告诉长风说蒋道光可能知道用法。再次来到九幽湖，经过蒋道光的指点，长风终于学会了指剑咒。

石采矶救魂，惊蛰殿杀妖

消灭了蜘蛛精，封在燕子隘的蜘蛛丝也就消失不见了，长风通过燕子隘继续赶路。走官道左边道路来到忘忧谷，没想到这里有个名叫无忧的精灵，长风以为她是妖怪还将她教训了一下，事后才知是一场误会。无忧提出要长风赔偿打她的损失，而赔偿的东西居然是要长风来对诗，好在长风也是书香子弟，轻而易举地就对上了无忧的诗（顺序是1412）。之后无忧送给长风一个古文金蛋，通过它长风就可以饲养宠物了。

从官道的另外一条路来到石邑城，刚走到大街上就看见一名彪形大汉在劫掠一个女子，长风上前将其拦下，方知此人是附近山寨的二寨主岳凌空。将其击败后，长风从对方的刀式中领悟到了剑引四方。之后该女子的父亲马骏来到，感谢之下再三邀请长风至其家中做客，长风虽不想打扰，但为了了解此事的原委还是来到了马家。

马骏告诉长风说，天南山一带有九座山寨，合起来称为九寨沟，而他们的寨主岳苍茫一双飞羽环刀使得出神入化，周围的人除了飞劫道长外无人是其敌手。飞劫道长正是道家七子之一，长风的师叔，由于这段时间他出游去了，以致让山寨之人在城内横行无忌。

了解完情况后，长风起身告辞。一直下来遇到秦福得100两（如果已是晚上，那么在民宅九找到秦福，可得“回心丹”），在葛家可以用500两买到“银剑”，晚上来到民宅十，进出两次可买到七星剑，在城内的右下方长风遇到一个云游道长，当他得知长风将要去对付九尾狐后，立刻将其绝学灵光咒传授给了他。建议在此买个纸人，以后会有用到的地方。之后来到行云道，长风在这里遇到了一个名叫陈封的怪人，并被告知前面有个恶尸洞，里面有个蜘蛛精杀了很多寻宝的人。来到恶尸洞，轻而易举地干掉里面的蜘蛛精，出来后再遇上陈封，他会给长风一把银剑。

当来到杂货店附近时，马骏的女儿就会出现，

并对长风表示了情意，只可惜长风的心中只有千雪一人，马小姐只好以鱼龙丸相赠。一阵闲逛后，已到入夜时分，此时来到石采矶看了看这里的巨石，



巨石上记载着有关秋蝉和冬木的故事，从字里行间看来似乎显示出九尾狐还有一些人性。正当长风自言自语地说出这些想法后，从巨石之中出现了一缕幽魂。交谈之下，长风得知此亡魂乃当年石邑县官米应儒，被九尾狐杀死后压在巨石之下，如今被封在赤火牵魂阵中遭受地狱赤火的煎熬。看来要让这个县官转入六道轮回必须先破除这块巨石，只是如何才能破掉它呢？这时米应儒告诉长风说，县内住着的那位马骏有一把从龙宫带回来的开天刀，可以用它来劈开大石。另外米应儒还说此前石邑县已经死了7位县官，每一位都是被秋蝉和冬木所杀。

之后来到马骏家借到开天刀，回到巨石前使用一下就将巨石劈成碎片，压在巨石之下的众多亡魂也因此得以超脱。这时米应儒再次出现，他告诉长风，千雪的亡魂就在九尾狐的手中，如果想要知道详情，就得前往铁云亭找九尾狐的弟子陆青瑶。

先返回马骏家返还开天刀，可得鱼龙丸。然后从石采矶来到天金洞，在左下角的宝箱内找到一本无字天书——《斗光咒书》，带着它来到右下角的石头处，长风看着石头上的文字学会了“破金咒”。出了天金洞来到秋茂林，这时长风听到前方传来喊叫声，循声而去，发现一老者躺在路上，原来他被毒蛇咬伤了，无法行动。长风运起解毒咒将其身上的蛇毒除去，此人万分感谢，遂以道术咒法裂木咒相赠。之后遇到一名男子，与之对话可得七星剑和灵台丹药。此后出秋茂林时，如果此前曾在石邑大街上遇到过秦福，可得三刃爪和护身符。

来到铁云亭遇上陆青瑶，击败她后得知千雪的亡魂在其大师姐唐素绫手上，九尾狐命唐素绫修建一个玄阴洗髓泉以清除千雪的记忆，这样千雪就会乖乖地听从九尾狐的命令了。而陆青瑶本身也有一段悲伤的往事，为了帮助长风与千雪这对有情人，陆青瑶要长风杀入惊蛰殿，先收服秋蝉和冬木，然后再告诉长风救千雪的方法。随后陆青瑶就返回九尾狐身边去充当长风的眼线，而长风则动身前往惊蛰殿。这时长风发现旁边铁云亭上的对联实际是一副咒语，看了之后顿时学会了化身咒。

出了铁云亭来到蔽日林，在路的尽头遇上了冬木，长风用银剑将其击败。本来长风还想感化她，不想她却执迷不悟，长风只好让其魂飞魄散消失于三界中。之后穿过惊蛰像来到了惊蛰殿，在这里同样使用银剑将秋蝉打败。但战后秋蝉告诉长风，玄阴洗髓泉已经建成，千雪很快就会失去记忆，而且在她死后，惊蛰殿的大门就会被关闭，长风将无法出去。在墙壁上调查找到古周文册。

玄阴洗髓泉已建好的消息让长风感到有些心慌，不知道千雪还会不会认得他呢？这些问题已容不得长风考虑了，他目前的任务就是找到出口。先来到左侧的地牢，救出被妖怪抓住的冯化三人以及一个名叫小夕的女叫化，小夕希望长风能够收她为徒，可惜长风目前暂时没有收徒的打算。之后大家回到惊蛰殿寻找出口，小夕声称她找到了出口，不过只有长风答应让她一路跟随才肯说出来，无可奈何之下长风也只好答应了。按照小夕的说法，长风等人果然找到了出口。这时冯化三人先行离开，长风二人则随后离去。



毛城林家宅，玄阴洗髓泉

从左边的路来到三仙林，不想遇上了岳苍茫，将其击败后继续赶路。来到前方岔路先走左边，来到毛城。刚走到城口的牌坊处，长风就看见很多老

百姓正在等他。原来县城的县太爷被土匪劫上山去了，众百姓希望长风能够帮他们将县太爷



救回来。答应他们后，长风又回到了之前的分岔路，这回走右边的路到达木连寨。一路杀到大厅，见到了绑架县太爷的白景丰。将其干掉后，长风正打算去救县太爷，这时他发现小夕在观察着什么。之后小夕朝着白景丰目光的方向发现了一个暗格，从中找到了《千涛拍岸》秘笈，长风依靠他正统的内功顷刻间即学会了此招。之后来到地牢救出陈知县，三人一同回到毛城。为了感谢长风的救命大恩，陈知县以传家之宝玉扇流苏相赠。

告辞出了县衙，刚来到街上就遇上了道教七子齐剑道长的徒弟道心，得知齐剑道长孔宣在半年前为了阻止唐素绫修建玄阴洗髓泉而前往林家大宅调查，谁知进去之后就再也没有出来。此事甚为蹊跷，长风决定去调查一下林家大宅。先到字画商处买得神光图，然后来到客栈，在柜台左侧的房间里，长风再次遇见了冯化三人。冯化看见长风具有侠义心肠，遂向他透露了自己的真实身份，原来他竟是北燕的亡国太子，一路流亡为的就是报仇复国。这时装扮成管家的赫天声将军说出对面来了几个从京师来的怪人，为了安全起见，长风建议三人到闻风观暂避。之后来到林家大宅，发现此处果然充满了鬼气。由于正门破败不堪无路可走，二人只好从旁边的小道进入林家大宅的内院。走到前面的木桌边，发现了一块手帕，上面写着“孔宣在东楼，被阵法所困，要驱邪之物方能破除”。于是长风马上来到东楼，可是这里并没有看见孔宣。这时小夕提议用可以驱邪避凶的玉扇流苏来试试，结果一试就灵，孔宣的身形顿时显现。只是他的七窍被封，不知如何解开。正在这时，道心赶来了，可是他也没办法解开封印。为今之计就是找到官印，官越大就越有希望，太子或赫将军的印就能解孔宣之危，于是众人决定去闻风观找冯化。在前往闻风观之前先到西阁，在建筑右侧的墙上会有一幅图画，看了上面的咒语可学会雷击咒。

来到闻风观，长风将情况告诉了冯化，冯化马上命令赫将军拿出官印将孔宣的七窍之封解开了。孔宣苏醒后，从长风口中得知慈云道长已经仙逝，为了助长风消灭九尾狐，孔宣将火云咒传给了他。这时孔宣发现旁边的几个人似曾相识，注目之下竟惊呼“殿下”。原来孔宣也是冯化的部下，如今看见主人落难至此，决定跟随其侧助其复国。这样一来，孔宣已无力去管玄阴洗髓泉之事，以后的造化就全看长风自己了。之后孔宣还告诉长风，只要前往玄阴殿，从50个骨灰坛中找到其中有“黑色邪符”的，破坏掉它也就可以破除玄阴洗髓泉了。

向师叔告别后，先来到民宅八，从小孩口中得知十三口中有一个很漂亮的姐姐出现，长风怀疑是女鬼。到了夜里，先来到民宅一，可以得到归元丸；帮民宅二中的老人治好他儿子的病可以得到钢纹剑和法华衣；从民



宅四可以得到提心丸；在民宅七可以花1000两买到纯阳剑。之后长风二人来到十三口，刚走进这个地方，前方

就传来了女人的啼哭声。如此荒凉的地方怎么可能有女子独身在此呢？一定是妖怪！长风一声大吼顿时让女鬼如月显出了身形。如月告诉长风她的往事，而后她送给长风3张护身符。来到右侧的俩口街，分别向东西宅的两位老人家讨教召唤兽的问



题，不想却被他们轰了出来。回到街口，小夕觉得此二老一定知道召唤兽的问题，建议再次回去询问。刚回头走了没十步远，就发现此二老已经在等着他们了。长风还没来得及说话，二老就联袂出手了，幸好长风的武功不错，数十招之后终于打败了他们。当二老看见长风携带的古文金蛋后，诧异不已，之后更是赠送了两本有关召唤兽的书——《异诗经》和《异书经》。之后经糜山道、见月洞来到蒙雾谷，刚人谷就碰上从常山大牢里逃出来的柳平，这回绝对不能放过他了！干掉他后，小夕在旁边的石壁上发现了一些文字，长风从中学会了六阳幻化。再往下就可来到长恨宫了（从十三口往左经红花径也可以来到长恨宫），走过一条长长的石头路即可进入飘渺殿。在左侧偏殿的尽头找到破除玄阴洗髓泉的黑色邪符，然后来到玄阴殿。

唐素绫显然已在此等候多时，看她一副满不在乎的样子，莫非有什么诡计？这时长风只觉背后传来一股寒意，回头一看，竟发现小夕的手已变成了一对铁爪，原来小夕和唐素绫也是一伙的，难怪小夕知道那么多的事情。听唐素绫的称呼，看来小夕是她的四师妹，而且小夕好像以前从来没有杀过人，因此虽然她有机会杀长风，但一直没有下手。于是唐素绫只好自己动手，但可惜她不是长风的对手。就在长风要将之劈于掌下时，小夕挡在了长风的面前，唐素绫见机不可失，连忙逃走了。长风见小夕虽然从小在九尾狐的教养下长大，但本性并不坏，因此决定仍将她留在身边。之后，长风回忆了一下刚才的恶战，顿时领悟到冰击咒。

向前来到洗髓泉，长风看见千雪的魂魄在泉水中若隐若现。长风立刻拿出“黑色邪符”将洗髓泉破除，然后小夕下到泉底拿到了千雪的骨灰坛。由于千雪现在已是魂魄，她无法见光，因此小夕拿出遮魂伞将千雪的魂魄收在伞里，这样千雪就可以一同随行了，而小夕自己也恢复了动人的女儿装。

老人村之诅，玉阙天之战

从右侧宝箱的右边来到留山道，在山道尽头三人遇上了白景丰的义兄姜得天。击败他后继续向前来到狂风坡，在坡前的石碑前，小夕从上面怪异的文字中学会了迷影爪。向前走不远发现一个老人在做飞天灯，再往前就是老人村了。由于被九尾狐施了法，村中所有人在一夜间都变成了老人，此村也由此得名。如果在白天来到民宅一，可以得到七灵甲；在民宅二花2000两可得到道法甲；在民宅七可以得到米饼；在民宅四附近找到唐悦，可学会千头万绪；在色老头家可得到澄光衣，以后他会不时出现来骚扰小夕，第三次出现时只要击败他就可以学会元疗咒；在客栈附近遇见梅务之，如果身上有古周文册，可学会寒光咒，如果还有神光图的话，他还会告诉长风晚上去天光洞瞧瞧，必有意想不到的收获；晚上可以从民宅三中得到结印甲。

从村人口中得知，狂风坡东边有座上清宫，里面住着一位名叫乌恒的道士，如果有什么事可以找他。

来到狂风坡右侧的上清宫找到乌恒，得知他是道教七子灵思道长的传人。小夕由于不满他的狂傲，出言相激，惹得乌恒提出在观花台与长风比试。之后经老人村来到百丈林，在林口长风发现了一把鬼剑，这时千雪想起以前曾看见过拿剑的女鬼

的模样，不禁学会了鬼剑伞。之后来到左上角的密林处可发现一处隐藏的店铺，与老板对话选择“天外天”，然后给老板10000两可得天之钥。此后来到观花台，打败乌恒，被告知如果要前往九尾狐的地盘，必须让此处的花精让开道路，而使其让路的最好办法就是前往香雪园找到当年黄书生留下的三首诗句，然后在观花台上念出来，花精感动之后就会让出道路。

依照乌恒所言，首先来到老人村的村长家拿到香雪园后院的钥匙。然后进入香雪园，向右穿过大厅来到花园。先到西厢，在里面的柱子上发现了一首诗，而柱子左边的宝箱内有幻兽“水灵”。接着来到东厢，在里面的墙上发现了第二首诗。之后出东厢，往左一直到花园角落，会找到第三首诗和一幅香玉图。之后回到观花台，长风三人一人念了一首诗，终于让花精感动现身。花精告诉三人，通过观花台就是九尾狐的地盘，不过主人是九尾狐的三弟子夏溪玉。说完之后花精就让开了道路，一条通往天光洞，一条通往土劳洞。

先至土劳洞翻箱寻宝，等到入夜后，再来到天光洞。进洞后，长风拿出神光图可以学会神光咒。闯过天光洞来到灵木洞，在通往土劳洞洞口下方不远处的宝箱左上侧，小夕发现一块奇特的石头，通过上面的文字小夕学会了召灵咒。出了灵木洞到达无命崖，刚向前走不远，三人发现了一个木箱，千雪打开木箱可学会水鬼咒。接着向前来到方生道，向右下走到达一处白壁前，长风怀里的《斗光咒书》突然发出道道光芒，长风由此学会斗光咒。之后来到玉阙关打败夏溪玉，从她身上留下的咒书上千雪学会了还魂咒。之后来到玉阙关上方的城墙边（大树旁边的宝箱后面），可进入隐藏关卡——时空裂缝。在这里，长风遇见了《破碎虚空》中的女主角白莲珏，她会传给长风一式《战神图录》上的功夫——天地鬼神。

由于夏溪玉将玉阙关的后路给封住了，长风等人只好回到老人村找乌恒想对策。乌恒告诉长风，要想找到九尾狐，必须首先到飞禽村的长恨宫从李月婵手中拿到绝阳宫的钥匙，然后再用这把钥匙打开镜水洞天，这样才能找到九尾狐。只是目前老人村已经没有路通往飞禽村了，这时小夕提出可乘坐飞天灯前往。虽然此举比较冒险，但这也是目前唯一可行的方法了。于是三人立刻来到狂风坡找方术之乘坐飞天灯，不料半路上方术之发狂似的跳了出去，长风三人只能趁飞天灯就要撞上前面的七武山之时跳了下去，谁知三人落在一株大树上，树枝因无法承受三人的重量而断裂，长风等人摔落到地上晕了过去……

九寨沟惩邪，飞禽村破咒

当长风等人醒来时发现三人被关在一间地牢内，原来是凤陵村的杨家庄误以为他们是九寨沟的人而把他们抓了起来。之后经过长风的一番解释，杨家庄庄主杨仁终于知道这是一场误会。在得知长风的身份后，杨仁还请出了正在庄上做客的飞劫道长孔辙。由于杨家庄与九寨沟正处于敌对状态，杨仁希望长风能够助其一臂之力，长风当然义不容辞。随后孔辙教会了长风一式无为咒，以防敌人的咒法攻击。

到了夜里，众人来到百刀寨门前。此前小夕已经神不知鬼不觉地将各寨的粮库都贴上了火符，孔辙运起咒法让各寨火光四起，然后千雪借用她无形的特点将寨门打开，杨仁率领大队人马冲了进去，



长风和孔辙也不甘落后杀进寨中。刚进入寨内，长风就碰上了姜得天的遗孀，将其击杀后，冯化的手下赫蓉和左康也来到了，原来他们是为了保护冯化而来，只是他们到目前为止还没有找到冯化的下

落。之后他们继续寻找冯化的行踪，长风和孔辙则向寨内杀去。在百刀寨的右下角有个宝箱，打开它可学会百刀咒。接下来长风二人一连挑了霸王寨寨主于铁眼、黑幡寨寨主黑武流、楚人寨寨主项剑英、血祀寨寨主血莺子、水连旧寨寨主岳阳星、雷火寨寨主雷同行（从其身上得到的雷火珠中学会雷神咒）、方刚寨寨主方盛拳以及蓝枭寨寨主蓝仲宁（从其身上搜出一本咒书，习得符录咒）。至此九寨沟彻底完蛋了！此后杨仁带人赶来，众人正准备回杨家庄摆宴庆功，突然前方传来阵阵怪声，杨仁派人前往查看，原来是鸟语人孙百通被囚禁于此。救出他后，一行人回到了杨家庄。



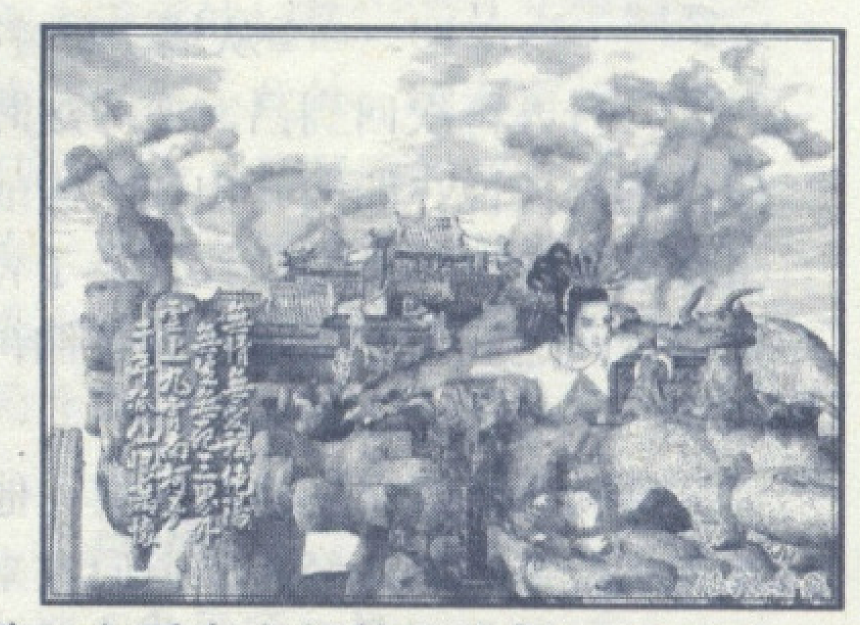
第二天，长风等人告别了杨家庄，孔辙先回去取几样法器，长风三人则继续上路。回到凤陵村，在民宅三附近遇见一老人家，得知村里有个女人为了盼她的丈夫回来足足在公告牌前等了7年。之后来到药铺右侧的公告牌前找到这个女子，回答“有”，可以得到八荒战甲。接着来到民宅五，进出两次可以从一男子手上花3000两买到刀剑爪。来到七武山，遇见杨庄主的弟弟杨世一，击败他后可学会乍现风雷。晚上到民宅三可得到情恨剑，在民宅四可花800两买到蝶恋花梳送给小夕。

向下来到飞禽村，走到中间的灯笼处，小夕可在此学会灵灯咒。来到村子右下角找到一个宝箱，内有一本咒书，长风因此学会伏土咒。这时有个叫江飞虹的异人出现，非要找长风论剑。一番唇枪舌战后，异人败下阵来，遂传授九江飞虹予长风。之后从村子的左侧再次来到百刀寨，沿路经过霸王寨、黑幡寨、方刚寨、蓝枭寨，来到了下方的神鸟洞，但洞口被几个神鸟族的挡住了，长风听不懂他们的话，于是决定回去找鸟语人孙百通帮忙。回到凤陵村，孙百通会将《鸟语集》送给长风。然后再次来到神鸟洞，在见过神鸟王后，长风等人就可以通过了。

接下来长风等人来到了鬼仙洞，听闻此洞常有百鬼夜哭，千雪身上有玄阴洗髓泉的魔力，现在再遇上此事，身上的魔力一定会增强。正在这时，千雪感到有一股魔力在拉扯她，突然间，千雪就在长风眼前消失不见了！长风顿时感到手足无措，好在小夕比较冷静，她建议长风到前面的哀叹洞看看，说不定千雪会在那里出现。于是二人来到哀叹洞，果然在洞底看见了千雪，不过此时的她已经被鬼仙占据了身体，充满了魔性。无可奈何之下，长风唯有将其击倒，然后将她的魂魄收到伞中，以待日后找到解除魔性的方法再将她放出来。继续向前来到忘情宫，击败李月婵得到密室钥匙，然后来到屏风的后面找到密室，在里面的最上一层宝箱中第一个里面找到忘情石，将其摧毁即可解除飞禽村的诅咒。接着再在右侧灯烛的下方找到一个不可见的宝箱，可得到绝情宫钥匙。

西门三绝阵，老仙三至宝

回到神鸟洞，问明神鸟王解除千雪身上魔性的办法后，在神鸟族的帮助下，长风等人来到了银树村的钉魔顶。在顶上，长风作法让魔性移到了纸人的身上，然后摧毁纸人，千雪由此恢复了常性。之后在左侧的石头间，千雪可学会“鬼钉伞”。向前来到银树大街，碰巧遇上了左康，得知孔宣等人都在城内的吕家庄。长风三人来到吕家庄，得知冯化现已下落不明，而敌国国师西门开山也在找冯化。经过众人的商议，长风由于地位中立，不会引得西门开山注意，是最适合行动的人选，于是长风三人加上左康前往山衣洞寻找冯化。



出了吕家庄，来到采山道，向右找到一个宝箱，内有金剑。回到银树大街。先到杂货店买个玉如意，以后会用上它。如果是白天的话，可以到民宅三得到香蕉和莲雾，到民宅九用6000两买到石魂盔甲；如果是晚上，可以到民宅五花800两买到凤梵妙镜送给千雪，到民宅七与楚澄衣对话（白天先去晚上再来）可得避劫衣，在民宅十可以用600两买到“丝云照镜”，在街上乱转还会随机遇上花衣神姑，她会传授风神爪给小

夕。之后来到武器店，与老板对话后得知天南山有个制造兵器的铁匠，可以打造特殊的武器。之后来到天南山，在左下角找到一个宝箱，小夕可学会里面的咒语——无伤咒。接着找到铁匠，当他得知长风需要特殊兵器来除魔卫道时，马上答应为他们打造，只是需要3天的时间。回到银树大街，在客栈内休息36个时辰后，再去取剑，可得利器天涯。之后经银树溪、断桥来到山衣洞，在洞内三的尽头长风终于找到了冯化，并且还从墙上的字迹中学会了四方咒。一行人再次回到吕家庄，这时孔辙也赶来了，他告诉众人说，西门开山在天南战场摆下三阵，如果要破除此三阵，必须找到老子青衣、纲古坛和摧幡箭，而这三宝就在附近的老仙祠、老林寺和老神庙！

长风主动请命去寻找三宝，他先来到吕家庄后院找到金令，然后经采山道向左来到老仙祠（晚上来）。只是现在的老仙祠早已破败不堪，长风该上何处寻找这老子青衣呢？这时小夕发现前面柱子上有一副对联，根据联上所说，长风等人先退出老仙祠，然后再进来，就会发现月光透过天窗照下来形成了一个“闲”字，长风按字的意思来到木门前果然得到了“老子青衣”。接着来到采山道下方的老神庙，在地上发现了陆青瑶留的字条，然后来到上方右侧的木栏边使用玉如意，可以得到摧幡箭。出老神庙，走对面的路到达汉墓城郊，然后通过旁边的路来到老林寺（不要走中间，否则会碰到黄羽。之后将无法前往天南战场）。在寺的后院枯井边找到一个木桶，这就是纲古坛。出来后再走中间的路，经过一处绿地时会遇见黄羽，击败他可得九幽战衣，之后就可进入天南战场了。

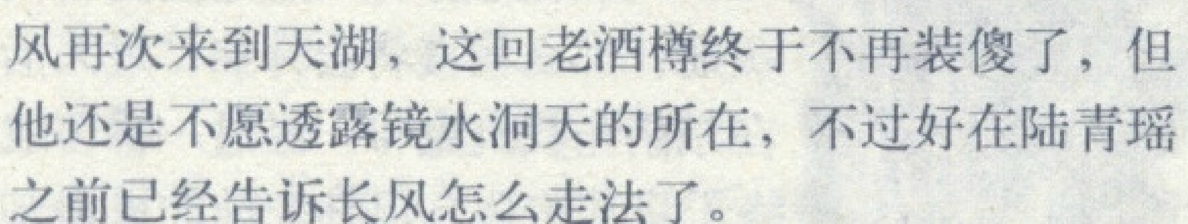
首先使用老子青衣进入诛仙阵，经过楚河汉界来到对面打开宝箱可得诛仙剑。来到阵的出口，长风从阵旁的咒语中可学会化血咒。接着用纲古坛进入万刃阵，在对面得到戮天剑，然后进入右下的落魂阵。用摧幡箭破阵后前往对面夺取分心爪，然后进入左侧的百战碑，挑战西门开山。西门开山声称冯化乃阴险小人，文成帝实际是为他所杀，孔氏兄弟是受了他的迷惑。但是此时此刻谁又会相信他的话呢？战斗在所难免！西门开山的武功非同小可，而且他善于变身，招数如果是打在他的变身上，攻击将会无效，只有攻击他的原形——蝎女，才会取得应有的效果。战斗胜利后，西门开山仍然坚持他说的是实话，孔氏兄弟这时也起了怀疑。正在这个时候，一蓬弓箭射中孔氏兄弟二人，而射箭之人正是冯化！孔氏兄弟和西门开山先后倒地，冯化也被最后赶来的千雪和小夕抓住。长风正要为师叔报仇时，赫家父女和吕家人赶来阻止了他。冯化妄图将罪过统统推到长风身上，但处心积虑的他却没想到千雪能用“借尸还魂”术使孔辙再次站起。眼见事情败露，冯化狗急跳墙地要挟起了赫天声。但赫天声因觉得愧对先帝，于是自尽而亡，赫蓉立刻挺剑将冯化刺死。之后，赫蓉送给长风一本秘笈，长风因此学会了箭啸长天。

仙境村解符，绝情宫除魔

长风等人来到登天峰，不想在此遇见了道教至尊司徒飞轩。由于如今的道教七子只剩下顽石道长一人，于是司徒飞轩决定将掌教之位传给长风。同时还授予长风仁龙剑和霸虎刀，并传授绝学玄经咒。接着司徒飞轩交给长风一件东西，但接不接却是长风自己的选择。选择接，可得到竹简灭册，但长风将要牺牲他最爱的一样东西，那到底是什么呢？（选择的不同会导致结局的不同）

出了登天峰，来到仙山道，在路上碰上了马骏，原来他的女儿被鬼母抓走了，马骏送给长风开

天刀，希望长风能够救回他的女儿。接下刀后继续前进，来到仙境村。由于整个村子里的人都是亡魂，因此白天是看不见他们的。来到客栈找小二询问镜水洞天的下落，小二自己也不知道，只是叫长风去问问住在天湖的老酒樽。晚上来到天湖找到老酒樽，但是他一副傻样，什么都不说。来到仙人庙，在右侧树林中发现了一个木箱，长风站在它旁边可学会柱天咒。进入庙内见到陆青瑶，得知仙境村的前因后果。而后长风再次来到天湖，这回老酒樽终于不再装傻了，但他还是不愿透露镜水洞天的所在，不过好在陆青瑶之前已经告诉长风怎么走法了。



进入仙境村右边的魔窟，一路杀到尽头，先走右侧的刑罚台，在右边台阶下找到一个宝箱，千雪从中可学会阴风伞，再往下来到石壁又可以找到一个宝箱，长风可从中学会南天咒。之后回到魔窟，从另外一条路来到仙亭。在亭子左侧树丛中找到一个宝箱，长风可学会翻天咒。接着就可进入镜水洞天了，在右下角使用在百丈林得到的天之钥，即可进入隐秘关卡——太空站，从中可以学到游戏中的最高武学——“天外神束”和“无敌神骂”。



在镜水洞天里找到老酒樽，击败他后破除符咒，仙境村的人从此恢复了记忆，而老酒樽为了赎罪，自杀身亡。之后长风等人使用绝情宫钥匙来到了绝情宫，在台阶上，长风打开宝箱可学会道光咒，另外一个宝箱可让小夕学会参天爪。来到前方遇上顽石道长，一番话语之后，长风即进入无尘殿找鬼母决战！此时小夕由于不知以何种身份来面对曾经抚养过她的九阴鬼母，矛盾地跑开了，现在只剩下长风和千雪二人并肩作战了。

进入殿内正好看见鬼母在惩治背叛她的陆青瑶，长风怒不可遏，和千雪联手将其击败。战后二人觉得胜利似乎来得太过容易了，这时空中再度响起鬼母的声音，原来长风刚才消灭的只不过是鬼母的化身之一。继续向前，又遇到了鬼母的两个化身——双灵。干掉她们后来到下一场恶战的地点狐仙殿，在这里长风将要苦战鬼母的五个化身，即五形神。击败她们后，左右两边的秘楼和玄楼会开其一（如果长风对千雪好，那么将开玄楼；如对小夕好，则开秘楼）。

结局一

来到玄楼，刚开始还以为此处无路，实际上此处就如同楼的名字一样是故弄玄虚。长风穿墙而过来到了玄楼的深处，在这里遇上了唐素绫，消灭她后来到玄楼的顶端，鬼母已在此等候多时。她召出三圣灵来一起对付长风，但即使如此，长风仍然将其击败。最后关头，小夕出现替鬼母挡了一招，鬼母趁机逃走了，而小夕却长眠不起。之后顽石道长来到，告诉长风说，鬼母铸造玄阴洗髓泉的目的并不是为了洗去千雪的记忆，而是为了制造一个可以生成魔神的洗髓泉。此外，顽石道长还带来了被鬼母杀死的马骏的女儿马凝香的尸首，千雪借尸还魂得到了重生，从此之后她又可以与长风面面相对了。而至于逃走的鬼母，则由顽石道长去负责追杀，长风的冒险至此结束。

结局二

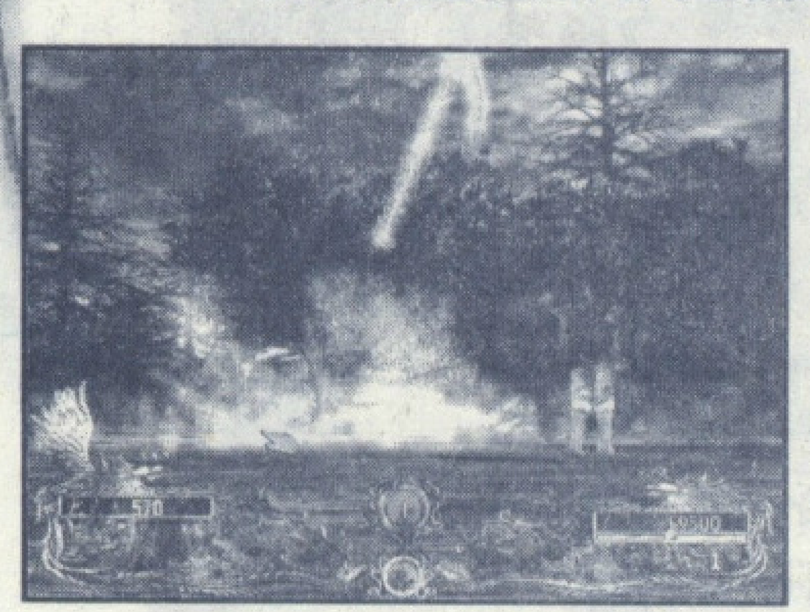
进入秘楼。在消灭鬼母后，长风将慈云的骨灰撒在了鬼母的身上，不想慈云骨灰吸得鬼母的九阴之气竟死而复生，而且他还声称只要喝到拥有纯阴之体的龙血即可变成魔神！不巧此时顽石道长正好带着拥有龙族血统的马凝香尸首来到，慈云立刻出手将尸首夺走逃掉。顽石道长告诉长风说，唯有前往古画“仙宿丹青”中找到三位前辈仙人若悟、若苦和黄衣道人，方能阻止慈云的疯狂计划。这时小夕再次出现，看见了鬼母的尸体她非常难过，在顽石道长的解释下，小夕得知原来这一切都是慈云道长的阴谋，于是小夕

决定和长风一起去寻找仙人为鬼母报仇。顽石道长送三人进入古画中，在仙宿小道长风遇见了黄衣真人。长风将慈云一事告诉了他，黄衣真人决定先想想，他叫长风先去找其他两位仙人。经过半仙径，打开一个宝箱，长风习得八卦咒。继续向前过海角胜景，在世外天再次遇见黄衣真人。回答了他的三个问题后回到海角胜景，走另外的路来到世外亭找到若悟，他正对着一块无字石碑悟剑。此后四进四出世外亭，若悟即可悟出无字石碑。随着他经过天涯仙山来到世外地见到若苦，这时黄衣真人也赶来了。三位仙人告诉长风，只有用两大圣器——盘古开天刀和万物初始剑，或者两大圣法——道义和佛谛，才能除去魔神。得到仙人的帮助后长风再次来到丹青壁，途中打开宝箱，千雪可练成天眼咒。三人正在考虑该怎么得到两大圣器时，黄衣道人又来了。他告诉长风一个惊人秘密，原来慈云就是林玄英的生父林百恩，因为他得到了盘古开天刀而遭人追杀，迫不得已才加入道教。此后小夕猜到慈云此时可能就在林家大宅内，于是黄衣道人施法将三人送到了毛城。

此时的毛城已是尸横遍地，血流成河。来到林家大宅的东楼遇到顽石道长，他会使用《姜文金书》让两大圣器现世。装备上后，来到西阁东北侧的秘道进入玄阴洗髓泉找到慈云。慈云亲口说出所有的一切都是他计划好的，鬼母也不过是他的一颗棋子，千雪的死也是他计划中的一个步骤，而他的目的就是为了今日能够成为魔神！长风听后怒火冲天，使出圣器与慈云大战一场。胜利后，破除玄阴洗髓泉，三人终于可以共同在一起了（最好的结局，也是最难的。）

结局三

如果决定使用两大圣法来破除魔神，那么在来到毛城后先前往广场，千雪会在此听见其父母在和她说话。此后来到十三口，千雪发现此处已是妖魔横行，她突然领悟到爱情纵然美丽，但世界的美好却高于一切的道理。于是她来到轮回台，毫无牵挂地离开长风，投胎转世而去。在这一瞬间，长风顿时领悟了“佛图枷锁”。之后来到闻风观大殿，小夕也领悟到了“爱到深处，就是能舍，情深至真，便是无求”的真谛，于是她决定前往舍身石转生（在舍身石中有很多传送点，站在右边的传送点上可以来到舍身石的中心）。看着小夕的离去，长风又领悟到了第二大圣法“道字真言”。没有了牵挂的长风来到玄阴洗髓泉找到慈云决一死战！虽然最后除掉了魔神，毁掉了玄阴洗髓泉，但长风却注定要孤苦伶仃地度过他的后半生。



２０年后，一个叫紫雨柔的姑娘找到了长风，她竟然是千雪的转世……

结局四

如果此前长风拒绝接受竹简灭册，那么秘楼将会开启。进入后在东南角找到鬼母。经过一番苦战终于将其击败，但临死前的鬼母却用最后的力量吐出一颗内丹急射防范不及的长风。就在这个时刻，千雪飞身过来挡在了长风面前，以致被内丹击得魂飞魄散，受到如此沉重打击的长风顿时失去了神智。这时小夕出现，而顽石道长也带着马凝香的尸首来到，见此情景，顽石道长唯有感叹造化弄人。他将长风托付给小夕照顾，而他自己则继续去破坏玄阴洗髓泉。

小夕和长风从此隐居在天湖边，一晃三年就过去了，长风仍然是那个痴痴的样子，只有在听到“千雪”这个名字时才会露出一丝笑容……

◆湖南　流云

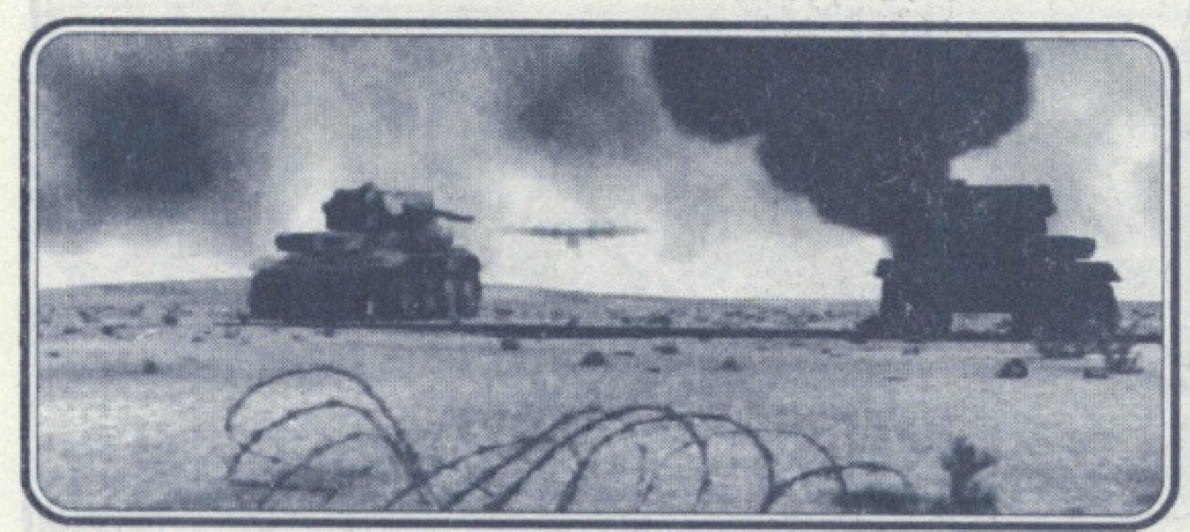
79

制作	北斗星工作室
发行	智冠
载体	CD×4
类型	角色扮演
语言	中文
环境	Windows 95/98
画面	
音响	
操作	
娱乐	
剧情	

闪击战——苏军战役 Sudden Strike

第一关 训练
Training

任务：清除雷区；控制高地；摧毁敌运输车；与南部我军会师；炸毁敌人联络站和桥梁。



指南：在西北处的3辆工程车和十几个步兵成为此次任务的先头部队。先让步兵将前方雷区的地雷清除（点击“清除地雷”按钮，在地图上即会出现带有白色圈点的地雷，之后步兵会主动上前清除。如果他们不怎么听命令，那么，只有手动控制将他们移动到地雷处）。消灭右侧高地的两个德军重机枪手和几个步兵后，迅速让部队占领重机枪平台。不多久，敌人的运输车从山道缓缓行驶而来，利用地形居高临下摧毁他们。命令工程车向地图南部的我军基地行驶。当工程车抵达基地后，所有部队即可调遣。命令卡秋莎（Katyusha）部队远距离摧毁通往西部小镇的大桥。集合所有部队向地图东部行进，消灭在那高地上的所有德军部队后，此关任务完成。

第二关 特工
Saboteurs

任务：消灭敌人伞兵。

指南：本关我军部队在地图下半区的各个方位都布置了一些兵力，不过数量都非常有限。开始阶段我军将遭到敌人的猛烈攻击，各处防线都会失守。还好，此关任务只是消灭德军空降伞兵。迅速让步兵登上空炮台，把东部高地上的大炮牵引到那儿的大桥处并安置好。附近的步兵占据那些空置的民房。德军会从西部丛林中发起攻击，以那里的4个步兵是难以挡住敌人攻势的。尽量和德军保持距离，边战边退来到中央大桥边，与那里的我方部队共同抵御德军坦克。当德军的空降兵在东部丛林空降时，我方坦克、轻型战车、运兵车也分别赶到，集合部队迅速向东侧大桥增援，防止德军伞兵突破那里的防线，向大桥处突围。

第三关A 巴巴诺沙计划
Barbar Dssa

任务：消灭敌人的全部坦克。

指南：敌人的坦克停留在地图最北部及西部丛林中，数量之多令人畏惧，利用德军的远程大炮将是本关取胜的关键。不过德军的大炮基地有好几处，分别在西部丛林、东部高地以及中部地区，先从东部高地开始抢夺。集中一些步兵到东部丛林中，干掉那里的守军后，迅速抢占远程大炮。不过要注意的是，当这些大炮被抢占后，要派遣部队加以保护，因为以现有的兵力是抵挡不住德军反扑的。利用单个步兵前往地图北部探路，发现德军的大批坦克在此聚集，立刻命令远程大炮对他们发起攻击。当德军此处的坦克被全部消灭后，移动部队向西部进发。这时，在中部的德军会向我军发起攻击。抵挡住他

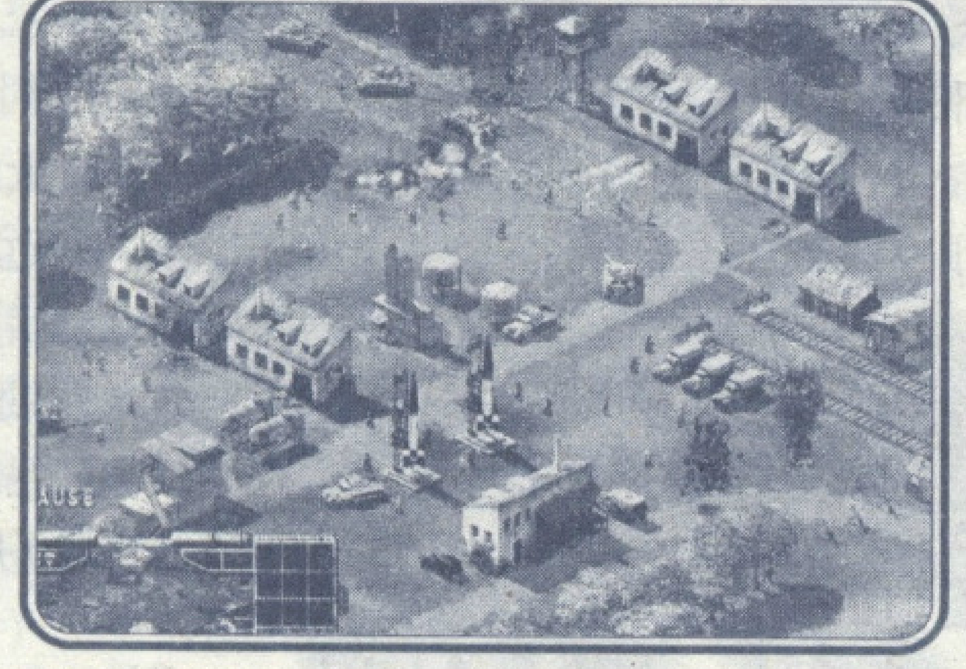
们的攻势后，命令部队占领中部炮台。现在就剩下西部地区的德军坦克了，此时我军增援部队的数量应足以消灭这些残余兵力。不过，如果你想得到一个较高的星级评价的话，那么就让远程大炮来慢慢消磨掉敌人的坦克吧！

第三关B 边界

Border

任务：消灭所有敌人。

指南：在此关中敌人只有步兵，我军却拥有坦克部队，但不要被这一优势所迷惑，德军的步兵将会在反坦克炮及坐地火炮的配合下抵挡我军的进攻。所以，在游戏开始阶段不可通过中心大桥强攻德军小镇。命令工程车远行到地图东部的丛林中，在那里搭建两座浮桥。之后，调遣20名左右的步兵在坦克的保护下通过浮桥绕到地图最北方的高地上，干掉那里守卫远程大炮及坐地火炮的几个步兵，迅速抢占这些武器。命令步兵自上向下攻入高地下的小镇，占领靠近左侧的坐地火炮和大炮，让岸边待命的始发部队以夹击之势一起消灭藏匿在空置民房内的众多德军步兵。然后，在此集中所有部队，先让远程大炮攻击地图最上角的两座民房，将它们摧毁后，让部队冲入，在短时间内即可消灭那里的所有敌人。

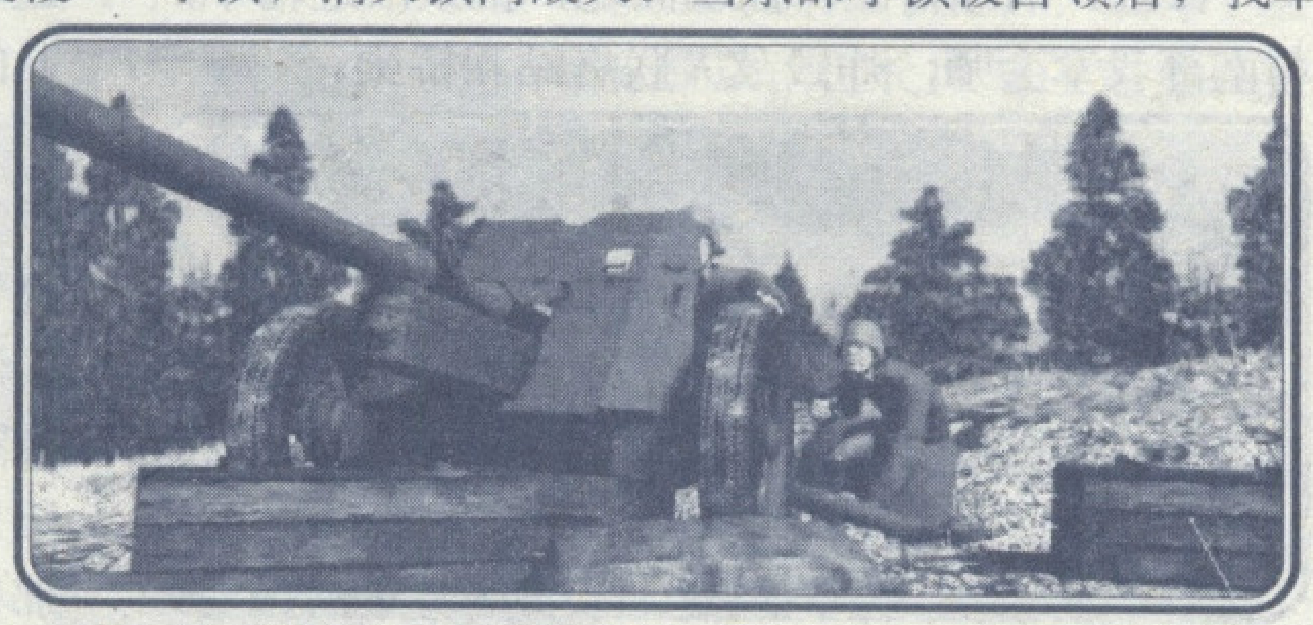


第四关 耶丽尼亚

Yelnya

任务：占领东部小镇；加入增援部队驱除所有德军的入侵部队。

指南：我军始发点在地图中心高地上以及西南角处，不过在西南角的部队左边有敌人坦克大队，右侧桥头亦是敌军的防卫部队，因此，如果想先从这里突破的话，难度极大。调遣中部地区的狙击兵沿河岸小心前进，远距离击毙在丛林中的德军大炮手和坐地火炮手，迅速让我军步兵占领敌阵地的同时，坦克部队也相应前往保护，此关中占有德军这些武器将是成功的关键。成功占领后，即可派遣步兵向东部小镇探路，以此吸引德军坦克前来攻击。当丛林区被我军控制后，利用狙击兵故伎重演，击毙在东部小镇上方的德军大炮手和坐地火炮手，再占领这些空置的炮台，现在部队已经能够安全地控制小镇外围地区了。调集西南角的部队越过木桥与中心地的部队汇合，联合两支部队的兵力冲入东部小镇，消灭镇内敌人。当东部小镇被占领后，我军增援部队也在东部小镇出现了，集合所有部队向地图北部进发。在桥头布置好大炮后，利用单个步兵过桥吸引德军坦克。当对岸的敌军坦克全部被消灭后，大部队杀入东北角的高地，在那里只有一些德军步兵守卫着一些空置的大炮，抢占它们后，继续命令部队向地图西部前进，现在刚刚占领的德军大炮有用武之地了。在西部小村庄的入口处将它们安置好后，派步兵隐入村内吸引德军，此时德军的增援坦克会前来增援。不过，按照现在的局势，他们的到来也只不过是螳臂当车。当一批批德军被干掉后，即可让所有的部队冲入村内，消灭了地图中所有的德军后，任务完成。

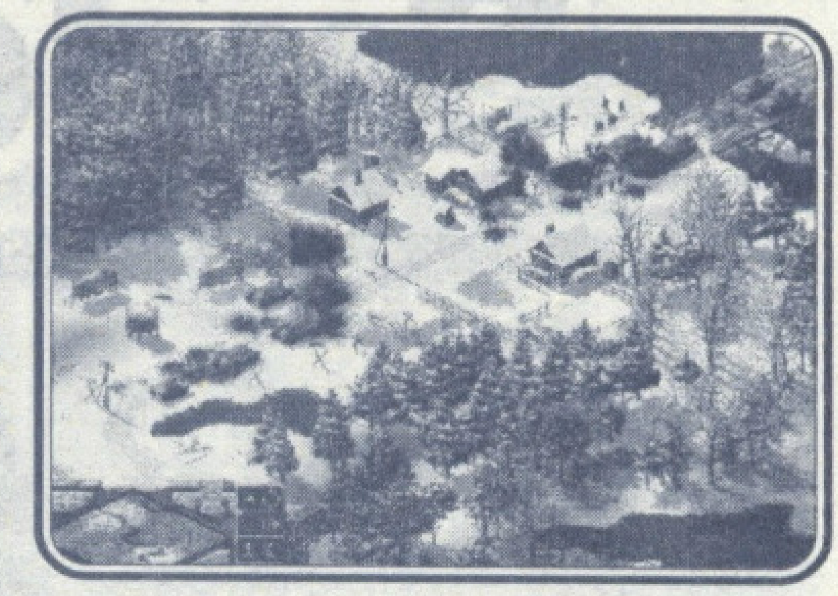


第五关 反击

Arch

任务：占领北部的村庄，消灭该地区的所有德军部队。

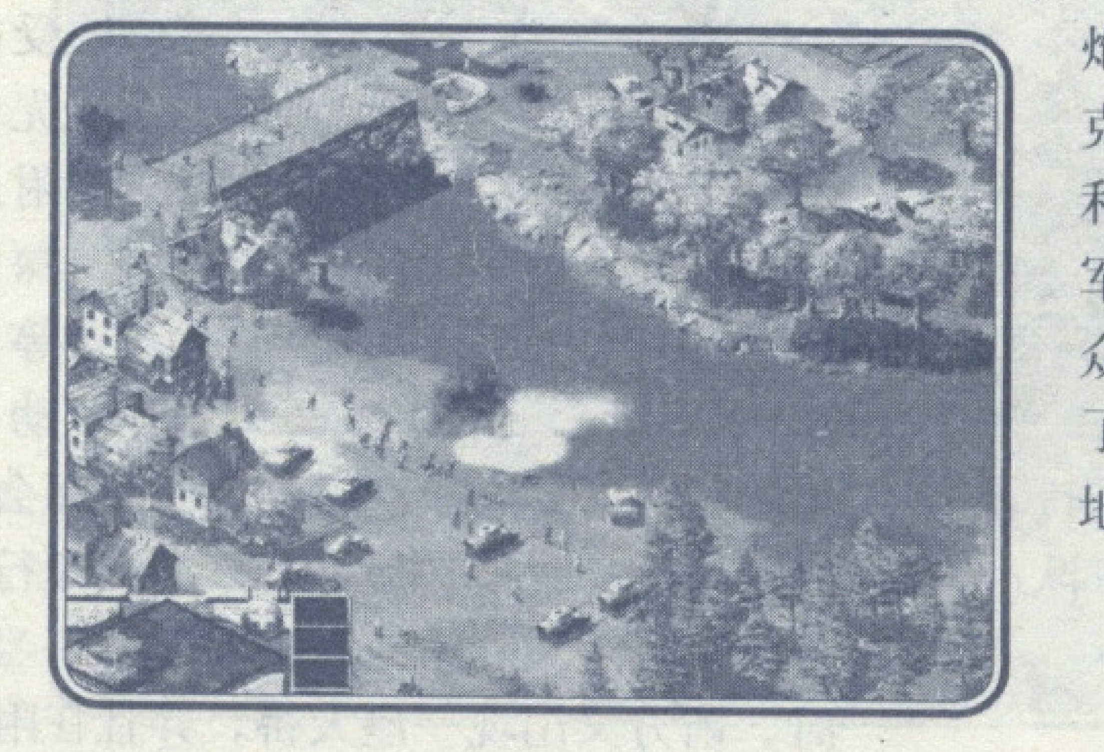
指南：我军在地图中心地带布置了一个防御圈，原本想以此来抵挡德军进攻，可是在敌人的猛扑下各条战线不断失守。因此，在战役早期阶段，尽量保存实力才是最重要的。调集所有机动部队撤退到地图最东边的小镇中进行防御，因为德军在攻占各条防线后，此地是唯一“安静”的地点。当敌人停止进攻时，也是这次战役真正的开始。入侵的敌人会在南部及中部的丛林中驻留他们的部队，在小镇西面布置起大炮和反坦克炮。用少量步兵探路，发现德军



后即可后撤，慢慢吸引德军的坦克前来攻击。当他们的主力部队被消灭得所剩无几时，调集大批坦克部队，在步兵的配合下将入侵的德军全部消灭，夺回失地。在地图北部的村庄下侧布置部队，此时，要注意德军在村庄西面布置的远程大炮，因此，在



安排部队时要尽量让他们靠近村庄东面，以避免无谓的伤亡。干掉在村庄东侧防卫的德军炮手和坐地火炮手，让坦克部队占领村庄东面的民房。现在的任务就是要消灭西面主村庄内的德军了，但在主村庄的南部丛林中埋伏着一些德军的反坦克炮，如果让部队硬冲的话，伤亡将是惨重的。因此，要分派出一支由步兵及七八辆坦克组成的队伍，强行突破那里的防线。消灭那里的反坦克炮后，再集合所有部队沿地图最上方的丛林，从村庄背侧攻入。在那里你会发现德军的4门远程大炮，现在它们已不能发挥任何作用了。干掉它们后，消灭所有埋伏在民房中的德军，顺利过关。



第六关 斯大林格勒
Stalingrad

任务：防守伏尔加河沿岸地区，消灭本地区的所有敌人。

指南：我军在伏尔加河沿岸布置了多道防线以抵挡德军的进攻，但在开始阶段敌人像潮水一样不断地猛扑过来，如果靠原先的战斗部署来抵挡德军的话，将会付出惨重的代价，而且战役时间会拉得非常长。所以，一开始便让所有可以移动的机动部队撤退到伏尔加河边的左右两侧（注意，大桥处的中心地带不要停留部队，因为敌军轰炸机会在此疯狂投掷炸弹），留下少量大炮阻止一下德军的先期攻势。当所有的机动部队撤退到位后，迅速让步兵占领河岸边所有的暗堡，以加强对德军步兵的攻击。没多久，德军部队击破了各道防线，在河岸边暂时停止了进攻，整个小镇失陷，上空的德机也停止了轰炸（注意在战役先期阶段，不要忙着让工程车去修复那断损的大桥，因为德军轰炸机会不断将修复的大桥炸毁）。当敌人的攻击暂时停止时，我军增援部队纷纷抵达位于伏尔加河对岸的基地中，这时可以让工程车修复大桥了。将大炮及反坦克炮运往对岸战场前沿，而卡秋莎等重型武器则在岸边远距离攻击德军。与此同时，在地图西部出现了一支我军的增援部队，消灭木桥另一端的敌人后，迅速占领那里空置的民房，从侧面抵挡住德军增援伏尔加河岸的部队。当德军的攻势越来越弱时，也就预示着我军可以发动反攻了。不断地派遣步兵前行探路，侦察敌人的动静，而大炮及反坦克炮也不断向前移动。卡秋莎则一发现德军坦克，便远距离发动攻击。这样，我军从西侧和南部不断缩小包围圈，歼灭镇内所有的德军，重新夺回小镇。现在只剩下东部高地的众多德军步兵和一些远程大炮及反坦克炮了，集合所有部队向那里逼近。当消灭了高地的所有敌人后，任务完成。

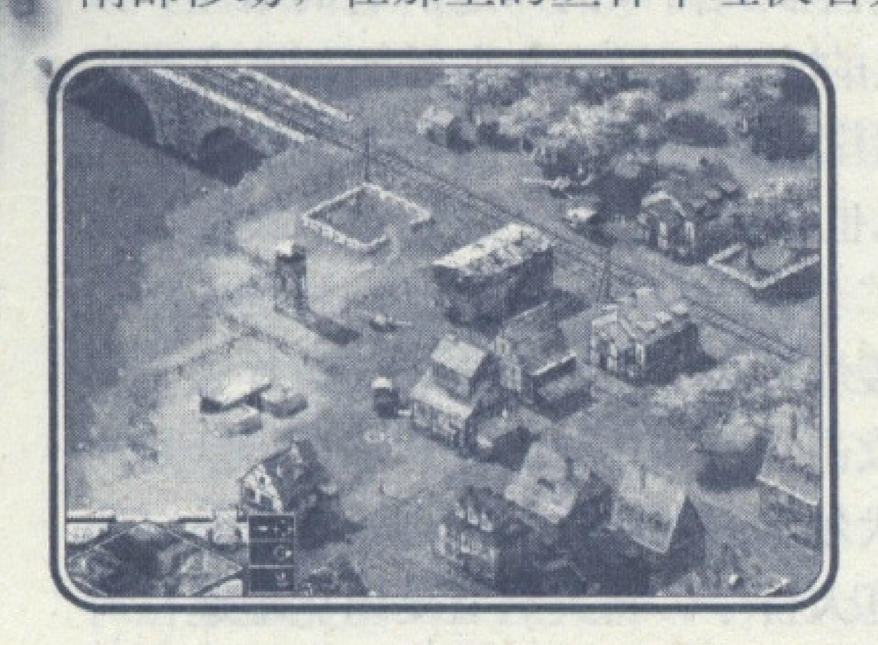
第七关 天平
Balancing

任务：防守北部工厂；夺回南部工厂。

指南：在北部，我军接到了要死守工厂的命令。迅速调遣所有机动部队向北部移动，让步兵占据空置的民房，而大炮及反坦克炮则布置在战场的最前沿，坦克和其他步兵则负责一起协同防守。德军如潮水般从工厂西北部和东南部涌来，特别是西北部的德军更是多如牛毛。阵地不断失守，但在此一定不能让德军部队突破到工厂内，否则任务将失败。在这危急关头，我军增援部队从工厂的北部和东部纷纷赶到，迅速让他们投入到前线作战，直至德军的进攻停止下来。收拾残余部队，让工程车修复受损的坦克和各种反坦克炮及大炮并增



加弹药。抽调出一支30名左右的步兵和坦克向地图南部移动，在那里的丛林中埋伏着大批德军步兵。



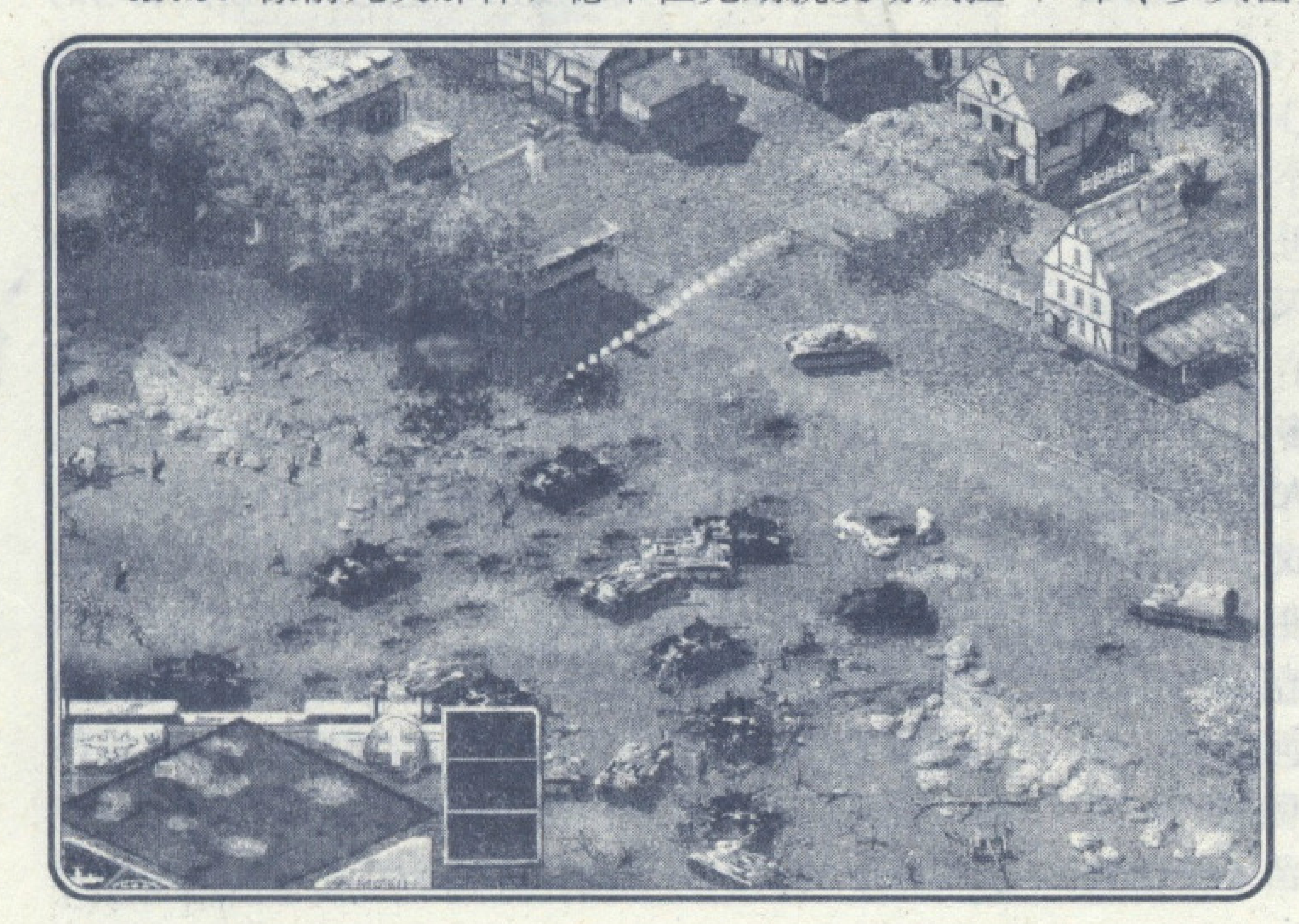
消灭他们后继续往下行，干掉桥边民房中的敌人后在那里布置部队。现在可以调遣远程大炮前往该地了，命令他们将躲在对岸民房内的德军赶出后，派遣步兵迅速通过大桥与德军进行地面战，消灭他们后占领这个小镇。然后调遣防守北部工厂的大部分兵力到此小镇，先派遣单个步兵吸引在高地最前沿丛林中的德军，让他们主动前来攻击，再利用坦克及埋伏在民房中的我军步兵将他们全部消灭。而后部队前移，占领丛林，再以相同的方法逼近德军工厂，消灭埋伏在其周围的德军部队，冲入工厂内，摧毁那里的建筑物后，任务完成（如果此时我军的卡秋莎还在的话，那么接着的战斗就相对容易得多。让它们不断攻击德军南部工厂的周边地区，那里埋伏着德军坦克、步兵及反坦克大炮等。之后命令部队冲入德军工厂，摧毁那里的建筑物后即可过关）。

第八关 目标：西方

Target：West

任务：占领地图西边的德军仓库。

指南：像前几关那样，德军在先期就发动疯狂的进攻，和德军硬拼的话就只有死路一条。在战役的开始阶段，只有依靠狙击兵来偷袭德军的炮手。先命令狙击兵来到地图南部的丛林中（不要从西部发动偷袭，因为就算能将那里的敌人消灭，德军的轰炸机也会将桥梁炸毁，并且，一旦想占领这些空炮台的话，德军的大批步兵就会赶来，以现有的兵力将难以抵挡他们的数次攻击）。击毙高地上的4名坐地火炮手及1名重机枪手，迅速让步兵占领阵地，以此攻击对面高地的德军。攻占后，我援军在地图东南面出现。现在将所有部队集中在高地附近，利用卡秋莎摧毁高地前方小镇内的大部分德军远程大炮、反坦克炮及坐地火炮后，再命令部队将小镇内剩余的德军全部击毙，占领小镇，现在我军已经控制了地图的下半区。修补完受损的坦克后，先让步兵将大桥附近的地雷全部探清，再让坦克等机动部队移动，消灭大桥对岸的德军。此时，注意在地图东面会有一股敌人前来攻击。挡住他们后，继续沿河岸行进，注意，不要忘了让步兵探索路面上的德军。当抵达地图西面时，前方又出现一座大桥，并且在附近的丛林中遇到大批德军步兵及坦克的袭击。命令反坦克炮及卡秋莎摧毁大批德军后，收拾残余部队，准备攻占德军仓库。让卡秋莎对着仓库高地狂发一阵炮弹后，命令步兵击毙桥头两侧暗堡内的敌人，再调动全部部队强行越过大桥冲入敌军仓库。经过一场艰苦的战斗后，终于消灭了守卫仓库的德军。



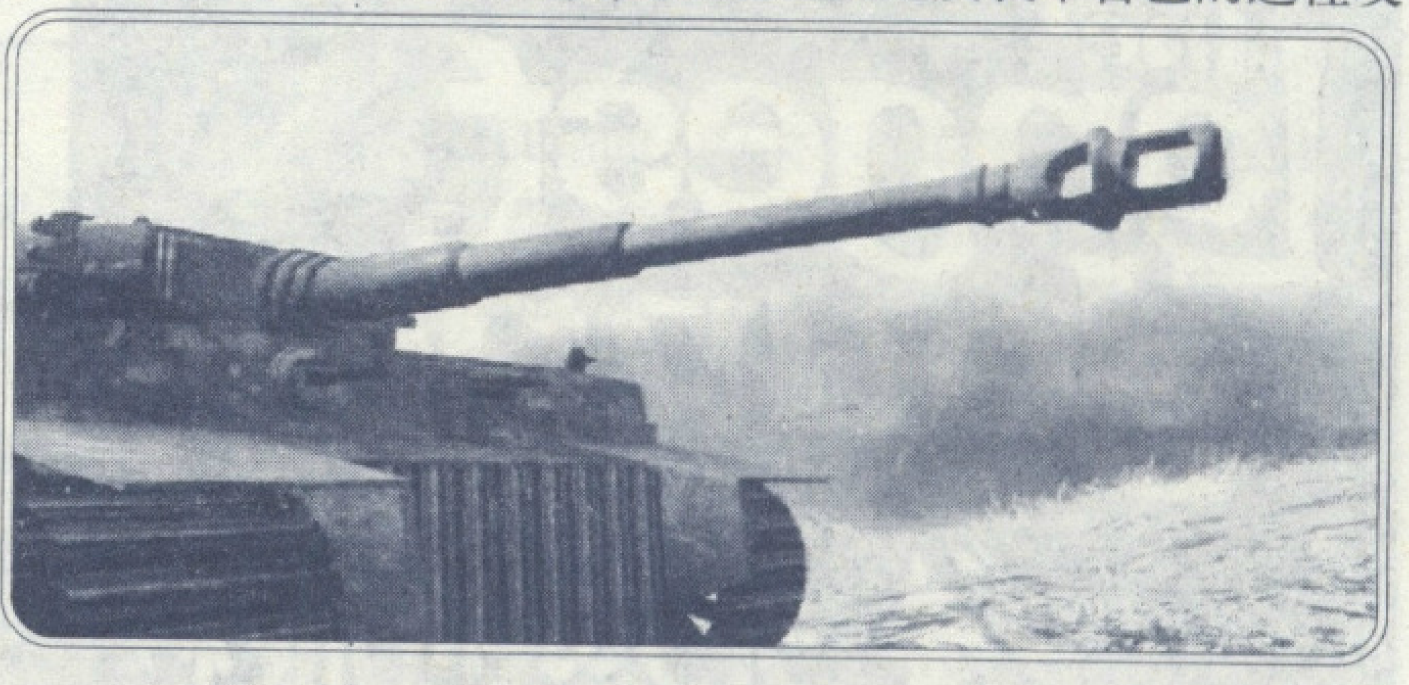
第九关 最后的障碍

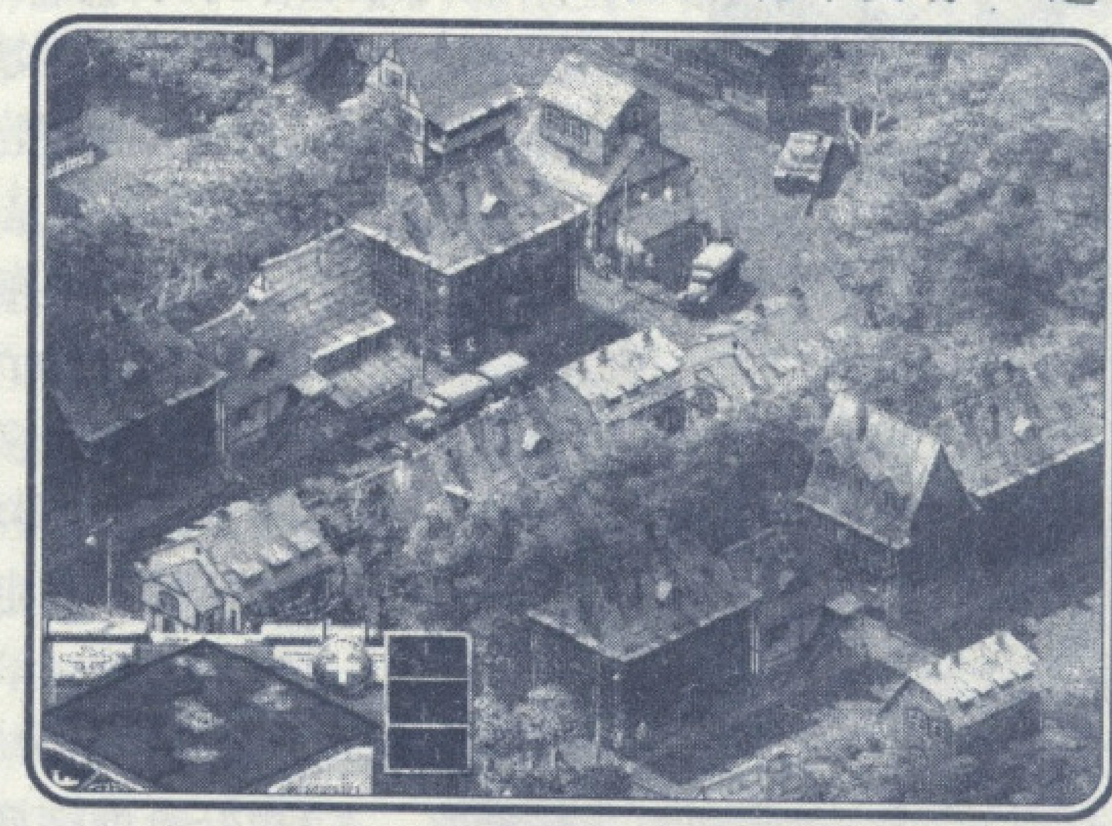
Last Barrier

任务：解放西北小镇，并消灭其附近的德军；注意我军背后的德军部队。

指南：离最终的大会战不远了，此次我军的任务是要解放西北部的小镇。我军众多的重型坦克部队使这次的任务变得相对容易些。不过，德军并不甘心自己的失败，他们想从我军

背后发动偷袭。在本关开始阶段，调遣中部镇内的部队向后方高地移动，因为德军会先从这里进攻，而在其他地区的部队则撤离到西部地区。挡住德军的第一波攻击后，德军已经占据了我军西部大桥侧的丛林，在那里布下了重兵，想以此来割断我军的联系。利用远程大炮摧毁德军的反坦克炮后，以中部小镇和西部地区的部队联合作战，将这伙敌人消灭后扫清了背后的隐患。现在，在我军东部基地中，所有坦克都已装备完了弹药，让卡秋莎摧毁木桥前沿的敌军守备力量。命令步兵先冲过木桥，击毙那里的德军步兵后，让重型坦克迅速跟进。此时，从地图东北角赶来了大批德军坦克及步兵，不过以我军现有兵力抵挡他们绰绰有余。当消灭掉这些德军增援部队后，我军在西北小镇东部的部队暂时按兵不动。此时，让位于中心小镇的我军部队冲过大桥，从西北小镇的南面向德军发动攻击。而德军的增援部队会源源不断地赶来，我军以两方的力量联合作战，消灭小镇内所有德军后，任务完成（在此过程中要注意我军背后的敌人，大概前后会有两批德军从南部向我军发动偷袭。因此，在进攻的同时，不要忘了在中心小镇后方的高地上布置守备力量）。





第十关 1945年5月

May 1945

任务：占领地图南边的德军小镇

指南：终于到了与德军最后的大决战了，这次我军将从各个方向包围在地图南边的德军。在战役的开始阶段，我军在地图北部及东部地区安置了一定的兵力，并且会从东部先向德军发动一次大规模的空中轰炸。等轰炸结束，立刻命令最北面的部队接近守卫在铁路边的德军，因为那里德军只有4门反坦克炮和4门远程大炮。消灭他们后，派兵攻占其右侧的德军，占领那些空置的炮台。当占据了这两块地区后，真正的考验开始了——在我军最北部区域下面的德军，向我军发动了一次大规模的进攻。为了挡住他们，我军付出了极大的代价。战斗结束后，迅速命令工程车修补受损的坦克。命令东部地区的所有部队突破位于大桥附近的德军防线（此处只有一些德军重型坦克及步兵，利用卡秋莎可以消灭他们）并在桥头驻扎兵力；而在北部地区，我军则利用刚抢占的敌远程大炮及我军自己的远程攻击武器逐步扫平前沿的德军，再调集1支由40名步兵及十几辆坦克组成的部队猛攻。经过一场小规模战役后，此处德军全部被歼，现在就剩下南部小镇的德军了。命令东部地区大桥附近的部队远程捣毁德军布置在丛林中的坐地火炮，然后联合北区的兵力，两面夹击德军。当外围丛林中的德军被消灭后，集合所有兵力强攻小镇。消灭所有德军后，终于取得这次艰苦战役的胜利（在此说明，虽然从攻略上看是非常的简单，但在实际战役中，此关的难度之大，令人难以想象，特别是北区下的德军，要想消灭他们，难度极大。如果能以较少的兵力将这个钉子拔掉的话，那么，离战役的胜利就不远了）。

● 上海　游趣创作室





序幕

时间：2209年7月28日

地点：April的房间，Venice（Newport郊近市镇）

身为April的日记本，不知该说是幸还是不幸，虽然她偶尔会写下一些有趣的文字，但绝大部分是她对自己及家人的琐碎抱怨及流水帐。已经18岁的她受够了父亲与家庭环境的主宰，即使家中有关爱她的妈妈和年幼的弟弟，她还是决定只身前往Newport展开自己的绘画生涯。或许是刚到陌生的环境，加上艺术学院作品展临近的缘故，她最近几天都睡得不好，今天一早，她一反常态地对我叙述她那神秘的梦境，她运用树枝与巢中的蛋壳，为大树引得了水源，并提醒健忘的大树，把差点滚下山崖的巨蛋放回巢中。此时一只白色巨龙突然现身，说April就是她一直在等待的女儿，把April搞得一头雾水，紧接着又遭到黑色旋涡的攻击，April就这样跌落山崖……

第一章

主线：尽快到艺术学院的画室；寻找Cortez。

时间：2209年7月28日

地点：Venice

因恶梦而难眠的她，在终于能够昏昏睡去不久，又渐渐被都市的高温给闷醒，她把我从台灯桌上捧起，看了一会儿，翻出一张她在咖啡店打工的服勤表（Time sheet），这个月的生活费总算有了着落。April决定换件衣服，之后就赶紧到艺术学院赶作品，到底要画什么主题她心中还没谱呢！打开衣柜时，看到可爱的发条猴Guybrush，April将它把玩一番后，顺手塞入口袋。我想大概是她在梦中受了某种神秘力量的启示，变得喜欢收集一些看起来互不相关的物品，以备不时之需。才一出房门，就遇上痞子Zack，April很“客气地”婉拒他的邀约，Zack没趣地回房了（走廊上的人造盆景是有机的，可拔下一片叶子留作纪念）。在楼下公告栏的左上角，April看到失物招领的字条，才想起最近好象遗失了一枚金戒指，虽然是讨厌的父亲在某次赢赌后随意的赠礼，但毕竟是他唯一给过的生日礼物，于是拿招领便条（同时会得到图钉一枚）向房东Fiona取回。和Fiona聊了一些关于Newport、Venice与建出租公寓的事。由于公寓是旧屋翻修的，设备不时会出些小状况，今天早上户外热水器坏了，Fiona的伙伴Mickey正在进行维修（顺便拿走客厅桌上的一盒火柴）。

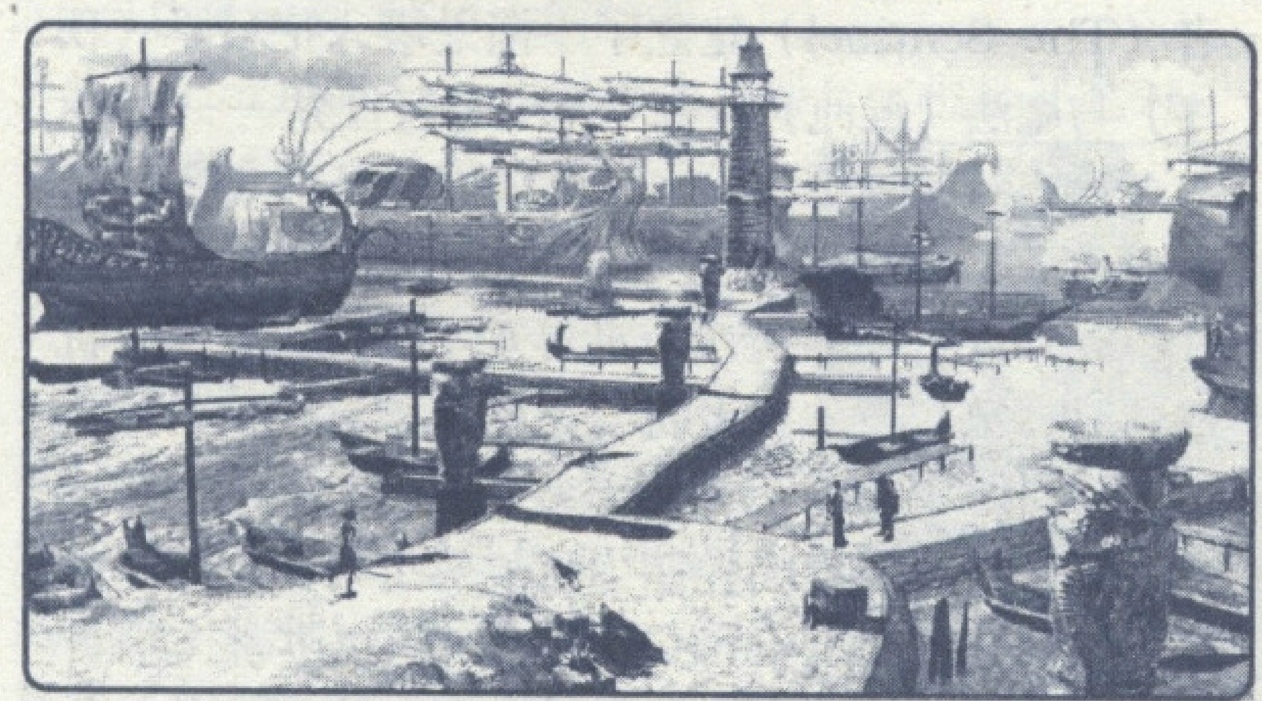
步出公寓向左看，是户外热水器，Mickey用钳子暂时止住漏水，April好奇地端详一番，由于右上方的电线断了，所以右下方那些调节锅炉压力的旋



钮设备都无法使用。April将金戒指接上电线导电，再用黄色旋钮把蓝色指标全部调成水平，转开画面左上方的气阀（valve），使压力下降后，才得以关掉进水阀（wheel），这样一来就没有漏水的顾虑，而后April取走了钳子和戒指。

哎呀！时间不多了，得赶紧到学校才行。April却被怪伯伯Cortez叫住，他一语道中April正在被恶梦困扰着，还指出若April不肯面对命运挑战，那些

恶梦将一一成真。Cortez的说法惹恼了April，她还要赶作品，可没时间再和怪伯伯瞎扯。过桥后穿越公园来到艺术学院（顺便捡起一楼纸篓筒里的橡胶手套），走上二楼，静下心来拾笔作画……



画着画着，数小时过去了，室友Emma来找April，她带来Cortez的口讯，说想和April谈谈，却留下一个谜样的地址——“孩子们看得到梦的地方”，吸引被恶梦所困的April主动前去找他。这招还真是高明，只是不知其用意为何？她正要下楼时，又被似有若无的异象吓着了，或许Cortez说的有几分道理——恶梦会成真……

Cortez可能在哪呢？到咖啡店向另一室友Charlie打听，他说Cortez在唱点机旁的海报前停足许久，对海报内容很感兴趣似的。她仔细看了那青少年画展的海报，与“孩子们看得到梦的地方”不正吻合吗？海报下方还有免费入场券，April撕下一张，看了入场券上的说明，知道展出地点是罗马艺廊（Rome Gallery），靠近Venice的西区，得搭地铁才行，这样一来就要花钱了。正好咖啡店老板Stanley坐在吧台，April便出示服勤表领打工费，Stanley不情愿地在April的金融卡上汇了300多元，并问她可否今晚代班打工（选是或否皆不影响主线故事，只是接续到第二章时的动画会不同）。室友Emma也在咖啡店里，April上前聊了一会儿，顺便带走桌上的面包及吧台上的硬糖果。



出发去找Cortez之前，April先回到自己的房间，整理一下随身物品。窗户外似乎有些有趣的事物：一只饥饿的海鸥、一只浮在污水上的充气鸭、一条晒衣绳。April先解开晒衣绳的一端，再洒些面包屑在充气鸭上，海鸥便飞下去啄食，果然把充气鸭戳破了。一阵扰动后，晒衣绳被拖下水，充气鸭漂走。April再用窗台旁的大铁链钓起晒衣绳，接下来顺着水流去找充气鸭，最后在咖啡店外生锈的铁栅处拾得（旁边就是“死屋”，各位不妨按按看）。

来到地铁站的入口关卡，看图操作，先选择一周不计旅程票，再用金融卡付费便可通关。等车时April无聊地走来走去，突然发现对面铁轨上（画面左下方）有小火花冒出，仔细一看原来是把专门用来开电气设备的iron key，大概是工人遗忘在此的吧？还不想被电焦的April当然不会用手来捡iron key，她拿出充气鸭将之吹饱，撕掉鸭子上的胶布使之慢慢漏气（不要等到气泄完），再与系着晒衣绳的钳子组合，做成了一个夹起iron key的临时钓具。

进入地铁车厢，自上方的路线图选择Watertown Bridge，来到了Cortez所在的罗马艺廊。April心中充满疑问，但古怪的Cortez却和她大谈艺术的真谛——那些有灵魂的画作，是艺术家潜意识的投射，可以在幻象中转化出真实，这与表现手法的高下无关，即使是5岁儿童也能创造真正的艺术。April颇不以为然，也不知道Cortez为何强调艺术家具有在虚实之间转变的能力，Cortez说要等到明天才能把一切都告诉她，之后就匆匆离去，留下了更多的疑问给April，一无所获的她决定先回到Venice去……

1. 回出租公寓找Fiona谈谈今天所发生的事。

2. 到咖啡店找Stanley报到。

第二章

主线：进入戏院找Cortez，到Arcadia周一周再回到Stark。

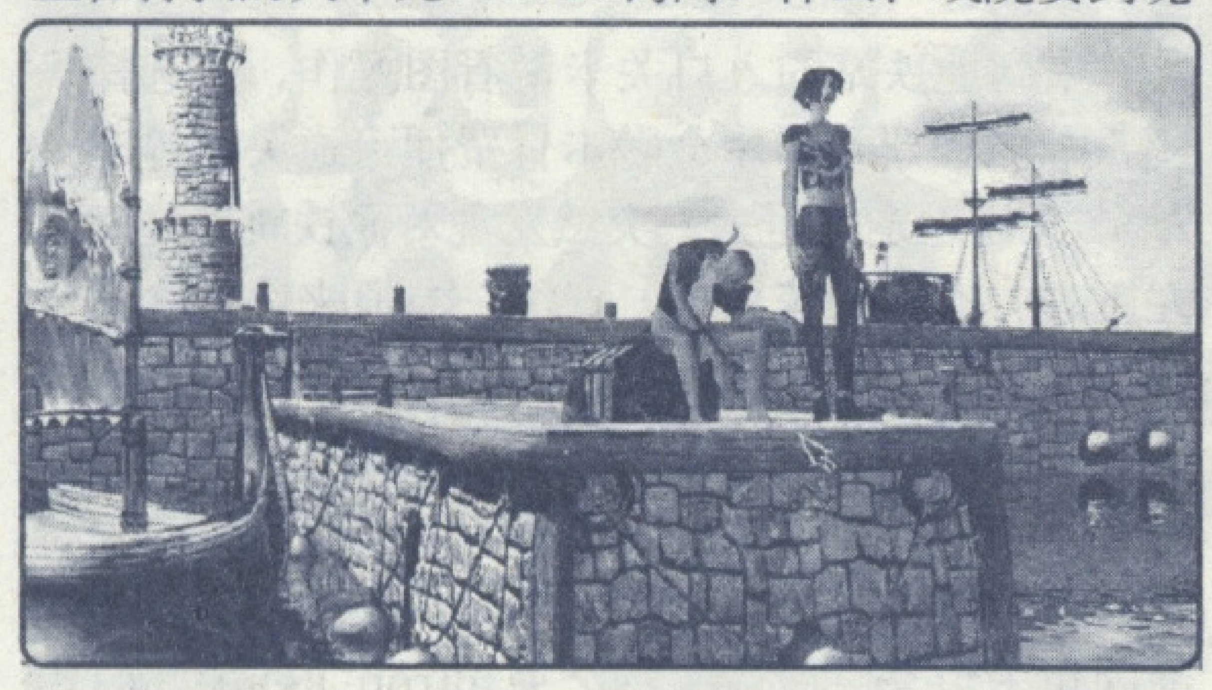
时间：2209年7月28－29日

地点：Venice、Arcadia、Stark

April一早急忙下楼与Fiona谈论近来发生的异象，幻觉似乎侵入现实世界了，或许只有Cortez能说明整件事的来龙去脉。Fiona认为Zeck可能知道Cortez在哪家戏院看老电影。天哪！为了知道真相还得求助于痞子Zeck？上次拒绝邀约惹得他很不爽，这下只好硬着头皮去敲Zeck的房门了，April勉强答应今晚与Zeck约会得以换取情报。



进入地铁，在路线图上选择来到Metro Circle，穿过右方的East Gateway，这里怎么看都像老电影《银翼杀手》的氛围。过条街来到霓虹招牌闪烁不定的水星戏院（Mercury），April不得其门，便向正在打扫的大个儿Freddie询问。什么？戏院要到晚



上11点才开始售票，April怎么能等到那时。右边有个通往后巷的门，说不定可以由此潜入戏院。先把垃圾桶挪开，用下方的绿色挥发性气体（Ooze）制造出一颗呛人的糖果。由于电气箱（fuse box）能控制霓虹招牌的电源，April想使之断电来支开Freddie，可是一旁的警探喝止了April。她巧妙地跟警探攀谈，问出已值勤一整天的他很想吃甜食。April拿了呛人的糖果给他，待骚动过后（可到路口捡起警探遗落的帽子），April大大方方地用iron key打开电器箱，戴上橡胶手套（已用胶布补洞）切断电源。Freddie打开后巷的门，进去找工具修理招牌，April尾随进入巷中，那堵墙上映着垃圾堆形成的阴影，极像双手握枪的人影，她灵机一动，在垃圾堆处放了警探的帽子及



发条猴Guybrush作配音，再打开后门旁的垃圾筒制造一场小火灾（用火柴），把Freddie引出来后，April溜进戏院。Cortez静静地坐在空荡的戏院内看着黑白电影，面对满脑子问题的April，他决定以实际行动来解答一切。他在暗巷中开启了镜像通道，镜像的另一端便是Arcadia，April选择接受命运的挑战，踏上遥远旅程的第一步（进入通道前可顺便捡回发条猴Guybrush）。

April身在一座昏暗的神殿中，向壁画右方一直走去，终于找到一位僧侣，起初他说的话April一个字也听不懂，不过她再三聆听后，渐渐地能与僧侣（Tobias）交谈。Tobias向她展示了梦幻般的Mercuria美景，请April到处游览一番，不过她还是选择先向Tobias请教关于Arcadia的过去。Tobias兴致一来，便从上古时代谈起，那是个科学与魔法和谐共存的时代，由于人的贪婪与野心，破坏了两者的平衡，所幸由龙（Kin）所领导的13位平衡看守者（The Sentinel）建立了平衡之塔，把科学（秩序）与魔法（混沌）分割为两个平行世界——Stark与Arcadia，勉强阻止了平衡的崩溃，不过每隔千年就要轮一位看守者进入平衡之塔成为守护者（Guardian），维持两个世界互不侵扰，直到时机成熟时，第13位守护者将会让两个世界合二为一。但部分世界分裂，后来到Stark的The Sentinel成员，渐渐认为秩序的控制力可凌驾于平衡之上，故自立门户，自称为Vanguard，从事权力扩张与合并两个世界的计划。Tobias说April是极有潜力的转化者（Shifter），是少数能穿梭于两界的人，她必须找到失踪的现任守护者，并设法阻止Vanguard培养的傀儡成为第13位守护者。

Cortez说过，若April找到他的老友Brian Westhouse，便能知道回到Stark的方法。因此April赶紧向Tobias打听此人，Tobias说不清楚那位粗鄙而古怪的Brian住哪，但市集的地图贩子可能知道所谓“骑滚轮的人”的居所。很可惜，地图贩子基于工会的个人资讯隐私保障协定，不肯告诉April，在她死缠烂打的再三追问下，事情有了微妙的转机，April或许可以借助递送地图的机会，找寻Brian的住处，不过她得先完成第一项递送工作才行。April走出城门来到码头，走向远方停泊的一艘大船——白龙号，船前的中年男子便是船长Nebevay，将地图交付后，他竟然以在纸上签名会触怒神明Mo-Jaal为由，非要在Mo-Jaal不注意时才能签字（用音乐使之分神）。April只好用刚到手的小费，到城门口的乐器摊买下一支短笛，才完成让船长画押的任务。回到城内市集向地图贩子出示递送清单以进行第二个任务，经过十数分钟越讲越复杂的路线指示后，April终于找到了Brian的住处。

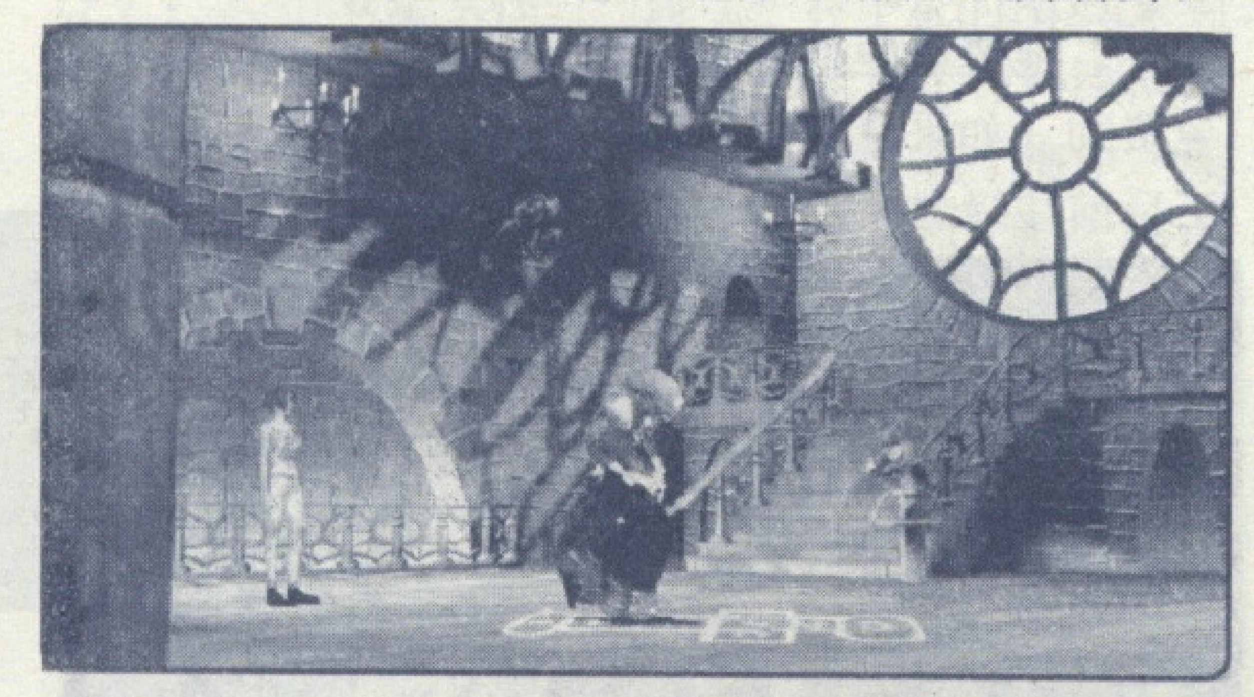
将地图交给Brian，和他聊了起来，才知道他和Cortez的一段往事。他们在1934年的冬天一同深入西藏，遇到了山难，并非转化者的Brian被Cortez于濒死之际传送到Arcadia，从此他再也回不去了。因此他并不知道怎么让April回Stark，无助的April只

好拿出递送清单请Brian签收后准备离去。此时Brian拿出一只Cortez当年赠送的怀表，问April是否派得上用场，她小心地用图钉拨动洞里的发条，竟然开启了另一个镜像通道，与Brian道别后，April总算回到了Stark的暗巷。

Cortez知道April已被事实说服了，但她还是对身份不明的Cortez感到不安，Cortez表示等到时机成熟他一定会告诉April，现在必须研拟更重要的作战计划，摘要如下：1.由于现任守护者本是Stark世界的人，所以他离开平衡之塔后必定会回到此地，但他可能已被Vanguard抓走，April必须潜入Vanguard的总部找到他；2.找出平衡之塔所在地，在Arcadia的古代图书馆应有卷轴记载；3.收集开启守护者国度的钥匙——古代石盘与4颗龙眼石（属于创世四龙，其中两颗在Arcadia，另两颗在Stark）；4.想办法打败Vanguard（在Stark表面上他们是Church of Voltec）。我不禁这样想，年仅18岁的April，为什么要背负那么沉重的命运包袱呢？她似乎一点选择权也没有。Cortez解释道，虽然April身为平衡之子，但仍然具有自由意志去决定自己想做的事。真的吗？



累了一天的她回到咖啡店，想用咖啡因让自己清醒一下，Charlie说今晚有场精彩的演唱会，



Emma也会去……今晚？今晚好象还有什么重要的事，April走到沙发上呆坐下来……（与Emma的谈话中可选择是否要赴Zeck的约会）。

第三章

主线：收集Vanguard组织的资料，完成后与Cortez在Hope Streets的教堂见面。

时间：2209年7月30日

地点：Stark

听完Zeck的疯话后，April搭乘地铁抵达看来没什么希望的Hope Streets，进入教堂找神父Raul，打听到Warren Hughes住在对街的87号大楼里。这位有个性的帮派少年，要求April帮个"小"忙作为交换——入侵Newport警局的资料库，清除他的犯罪记录，并查出他妹妹的下落，这样一来，April也可从资料库中挖出一些关于Vanguard的蛛丝马迹。

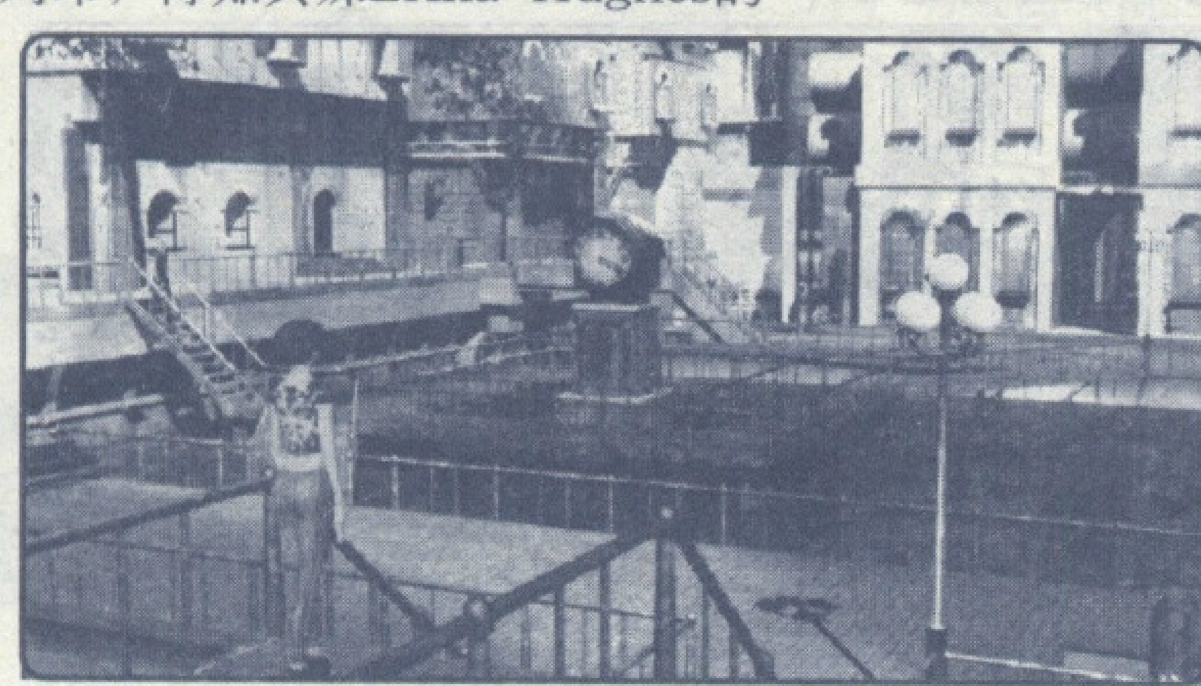
来到Metro West，April当然不能从警局正门走进去，路上来回穿梭的垃圾车似乎是潜入的好工具。她看了看对面街角的路标编号（0092），将之输入便可移动路障，然后跳入路旁的大垃圾箱……没错，虽然全身散发着恶臭，但总算进了警局。很不巧，里面的自动门偏偏在这个节骨眼上坏了，April只好拜托那两名正在午休的技工赶快维修。然而拿普通的修缮申请书（放在红色工具箱里）请不动他们，他们说除非是接到假日紧急修缮申请书（Union Petition #09042与#09042-A，可以向柜台的那位女士索取），不然是没有工作可以打断他们午休的……技工们总算被April挖起来上工，不过他们修理的速度太慢，她干脆用视讯电话支开两人（用右边的电话拨左边那台的号码），自己动手把配电盘的线路接上。门是开了，但柜台女士可不放行，嗯……架上多如牛毛的表单资料，应有声东击西之效。April终于溜进管制区，事情越来越难办了，资料库入口门需要视网膜辨识，去哪找个合适的眼球呢？

April蹑手蹑脚地走入盥洗室，听到厕所里有人在痛苦地呻吟着，咦？那声音不就是先前被她捉弄的警探吗？（据说已经上吐下泻长达24小时之久了）April假装是女警官Maria（名字可从那一排置物柜上得知），问Minneli是否需要帮忙，他给April置物柜的钥匙为其取来泻剂，她在柜门挂镜的裂角处，发现资料库主机登入的密码是Minneli太太的生日。喝下泻剂的Minneli似乎舒坦多了，April便开始套出他太太的



姓名与生日，接着，泻剂的微妙副作用产生了，他的义眼会不停地因打喷嚏而掉落下来，April见机不可失，马上关掉厕所电灯，挖出发条猴的眼球（poor Guybrush……）迅速换掉Minneli的义眼。

进入资料库后，先完成与Warren的约定（清除Warren的记录并列印，得知其妹Erika Hughes的ID编号，回主画面用ID编号查出Erika的资料列印），接着April开始查阅关于Jacob McAllenyqiy的资料，却只查到4个奇特的符号（记下来）。登出搜寻主机，收起一旁打印出来的资料，在对面的控制面板上依序输入刚才所记的4个符号，便启动了档案搜寻器，找到了Vanguard的档案夹。她翻看了一会儿，里面只有一颗资料晶体，似乎要用特殊仪器才能解读，好吧！先回Hope Streets找Warren（April离开警局前，顺便买了一罐可乐，并捡起工具箱旁的螺丝起子）。



出了警局，April正好目睹了磁浮列车的意外事故现场（嘻！April上镜头了，摆个pose），她注意到车体残骸上有个反重力装置，不过现场有警察看管，一时还不能取得。进入87号大楼，将报表资料交给Warren，他便告诉April可以去找Flipper——一位破解与收集资料的专家。

Flipper住在Newport已废弃的码头区，April来到一座仓库前，依Warren的说法，敲大门三下，终于有人应门了，不过生性古怪的Flipper却一定要戏弄April一番才开门。April将资料晶体交给Flipper破解，总算又知道一些Jacob McAllen的意图及Vanguard抓走一名叫Gordon的人并将之改造为未来守护者的事。为了混入Vanguard位于Grendel Avenue的总部，April请Flipper伪造一张ID卡，需以一个新的反重力装置作为交换。

April用一罐被摇过的可乐（Flipper的仓库外正好有台老式的Shaker可用），打发在磁浮列车事故现场看管的警察后，再用一小片镜子破坏激光围篱，顺利取得反重力装置（不能徒手，要用螺丝起子）。回到码头区，将装置交给Flipper，他说假证件最快明晚才能好，于是April先回Hope Streets教堂与Cortez碰头，恰巧听到他与神父Raul的对话，他们说Vanguard在Arcadia通过与Tyren的结盟而扩展势力，开始攻城掠地，只有April才能阻止Vanguard，但为什么她要被蒙在鼓里呢？向Cortez道晚安后，April回到出租公寓，Emma和Charlie正在房间等着这位魂不守舍的小姐回家。对于朋友的关心，April还是无法将事情原委道出……

第四章

主线：获得4块石盘的下落，解决出航问题，寻找传说中的有翼种族。

时间：2209年7月31日

地点：Arcadia

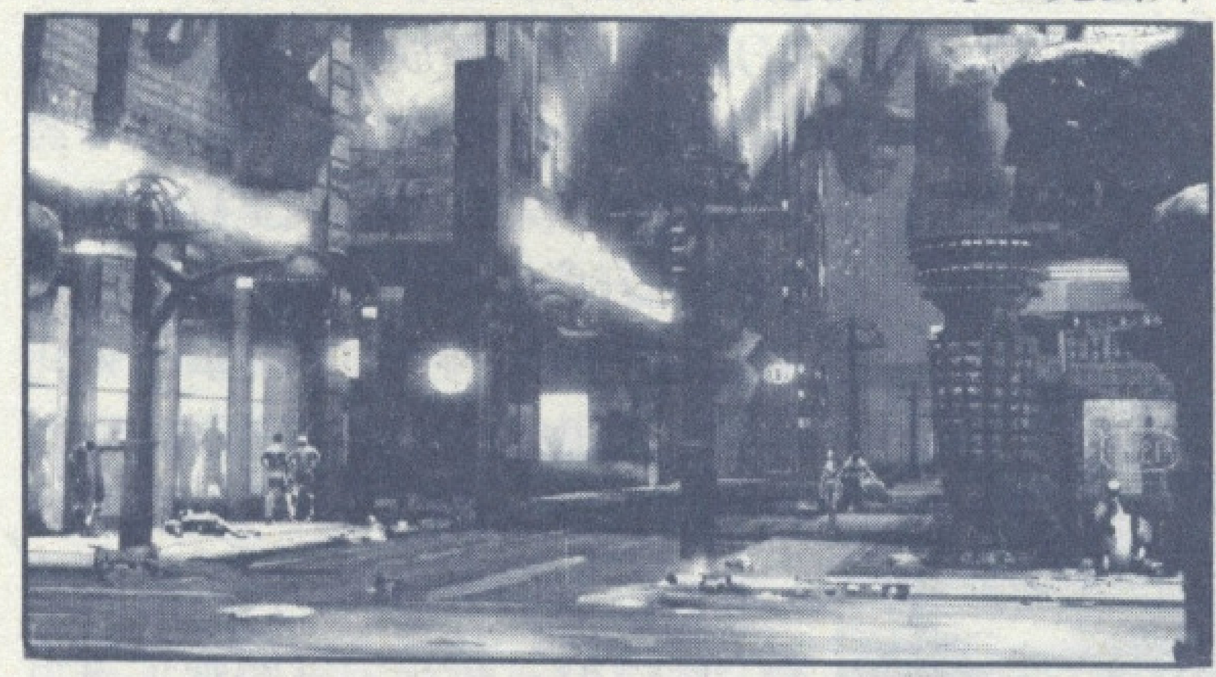
April在无意识的梦中开启通道，只穿着睡衣就出现在Marcuria的街道。旁边有家叫“旅行者”的客栈，正在举行庆祝平衡节的晚会，入内与女主人交谈后得知，Vanguard渐渐使Arcadia居民的信念改变，如此便引来了混沌的灾难。之后April见到一个奇特的生物，他说他们是Vener族，可以任意转移自己在时间中的位置，能看透过去、现在、未来，但被混沌所阻挡的时间路径，则是他无法预见的。不过April却可以看穿，Abnaxus邀请她明早到她家做客。“明早？”那今晚睡哪呢？壁炉边的长椅倒挺适合打盹的。

好心的女主人叫醒了April。她出门前被女主人叫住，她建议她换件合适的外衣，不过衣服可不是免费的（如果选择不工作，那就拿不到钱）。打完工后前往绿之屋（The City Green）找Abnaxus谈



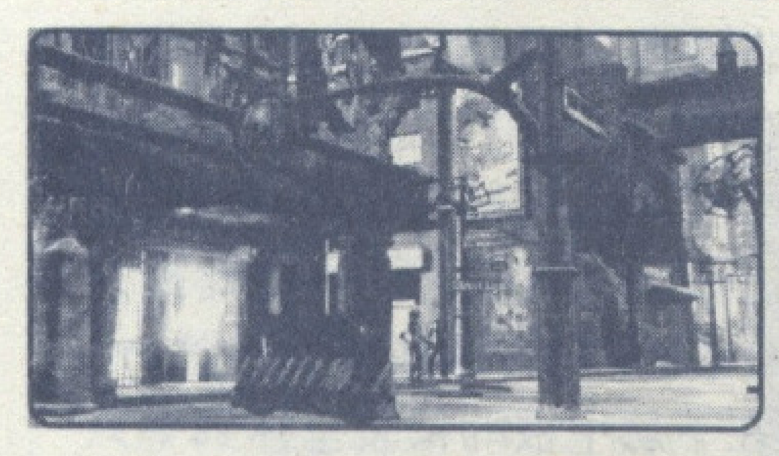
话（若想在游戏结束前就阅读私密书的话，请在屋外的花圃种下有机叶），他说预言曾提到世界的平衡将被破坏，但也指出会有位救世主出现，为混沌带来秩序（那是指April吗？）。由于Abnaxus的书架上并没有放预言书及传奇故事（却有“魔戒之王”），所以无法作进一步的查询，April决定去神殿请教博学多闻的Tobias。

Tobias说当年为了确保古代石盘的安全，将它分成4份，交由4个种族保管，至于是哪4族，April得去古代图书馆（Sentinel Enclave）找平衡古卷，而守护者国度的正确位置、创世之龙的隐藏地，都可以在图书馆里找到。到图书馆之前，April先去拜



访了Brian Westhouse，问他是否知道所谓自天而降的龙，Brian说这应该去图书馆找，不过他听说过某个有翼的种族，专门通过传述故事来记载历史，如果April能找到他们，说不定能得到更古老的资料。认真的April花了一上午的时间，在馆员Yerin的协助下，看完了所有的古籍，根据书上的说法，有翼种族名为Alatien，住在南方之岛——Alais，这似乎意味着April就要远渡重洋了。

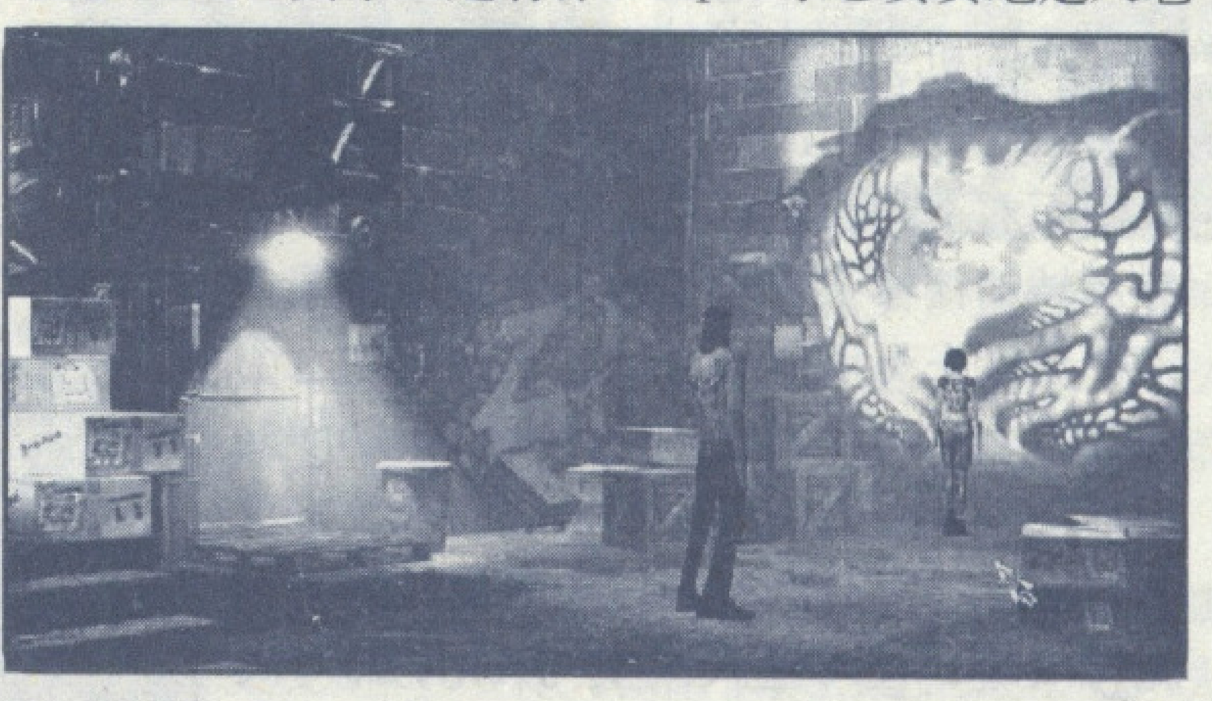
April来到城外码头请船长Nebevay载她到Alais，但船长列举了3个拒绝的理由：1.没有风（某个术士偷走了）；2.没有领航员（上一个离职了）；3.April是女性……碰了一鼻子灰的April来到一旁的小船旁，看见一位失意的老人正在补渔网，无聊的April和他聊了起来，他提到了关于海中一族的传说，那么海中一族应该会知道所谓自天而降的龙位于何处，同时老人还说Nebevay曾欠他一个人情，若April帮他赢回输掉的宠物朋友（一只会说话的鸟），他可以说服Nebevay让April上船。



April回到市集找地图贩子，顺便接受第三项递送工作。而地图摊的对面正好是杯盖赌局的摊位，首奖就是那只会说话的鸟。小贩见肥羊上门，便热心地告诉April游戏的方法，不过无论他的戏法怎么变，April利用带磁的螺丝起子都能顺利找出钱币的所在，小贩无奈之下才拿出一台计算机当奖品。April见小贩不肯再让她赌，便以螺丝起子交换首奖，为老人换回了宠物（不过Crow的下场还是一样惨）。与船长谈话后，虽获得乘船资格，但船长强调还要打败疯狂术士Klacks，才能使风获得释放。

什么魔法都不会的April怎么能打败Klacks呢？她走在前往RiverWood的北方小路上越想越着急，这时那只能说善辩的鸟Crow气喘吁吁地赶到April面前，它终于挣脱老人的魔掌，想加入她的冒险行列，不过它可不会当个随传随到的队员，只是当April需要协助时，才可以用短笛来和它联络。约定完成后，自命风流倜傥的Crow就急忙到森林里猎艳去了。走着走着，April撞见一个胆小的鼹鼠型生物（Banda）Ben-Bandu在找寻它失踪多时的哥哥，April便请Crow在高空盘旋，看看有没有另一只Banda的踪影。

出了森林却发现吊桥已断，河水湍急使April无法到对岸去，她只好折回森林。此时森林里出现了一位奇怪的老妇人，说脚受伤了，请求好心的April扶她回家。但这位老妇人说话吞吞吐吐，走起路来健步如飞，其中必定有诈。April小心翼翼地走入老



妇人的小屋，才发现她真的上了贼船。右边的柜子里好象有人被困住，用一旁的扫把（broom）将之撬开，救出了Ben-Bandu的哥哥。April顺手拿去桌上的头桌，朝小圆窗砸去，先让这位Bandu逃出。此时食人魔Gribble幻化的老妇人回来了，April急中生智，把食人魔引到餐桌附近，抬起了老旧的地板木条，让食人魔失足跌入火炉中。成了Banda一族英雄的April被邀请到村子里，长老说她有资格进入祖灵巢穴（The Spirit Dig）休息。经Ben-Bandu的指示，April进入了后方的祖灵巢穴，不管这个圣地有什么特殊的冥想效果，她实在是太累了，倒头就睡，不知不觉做了个神秘的梦……

第五章

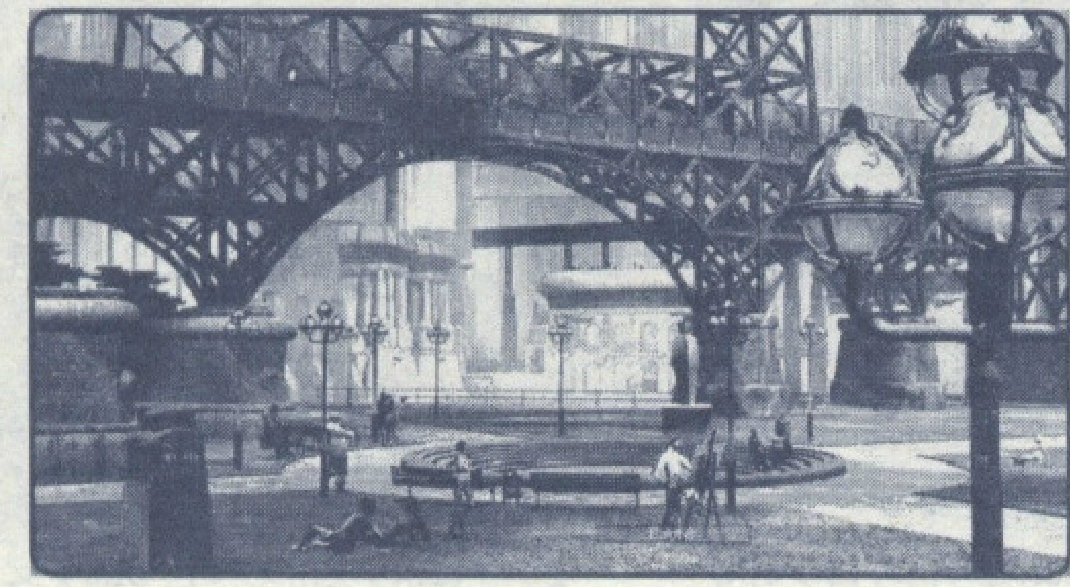
主线：收集4块石盘

时间：2209年8月1－3日

地点：Arcadia、魔堡、Marcuria

昨夜April得到了祖灵的训勉，她要依循内心里

的那股声音做该做的事，才能打败混沌。与Banda长老谈话后，他送给April一个属于Banda族的名衔和其中一块石盘，希望她在冒险的旅程上继续努力。叫醒神志不清的Crow后，便向疯狂术士Klacks的住所前进（路上有朵紫色又多汁的花，记得摘下）。一路来到小丘顶，在Klacks的恶魔堡下方与人像交谈，发现他是不幸受Klacks石化禁锢的灵魂，April为了要听清楚他在说什么，便召唤Crow帮忙摘取旁边沼泽里的果子（试摘不成后，才能呼叫Crow），将果子与多汁的花混合，成了临时的保湿护唇膏，涂抹在人像嘴上，他便告诉April如何进入恶魔堡。



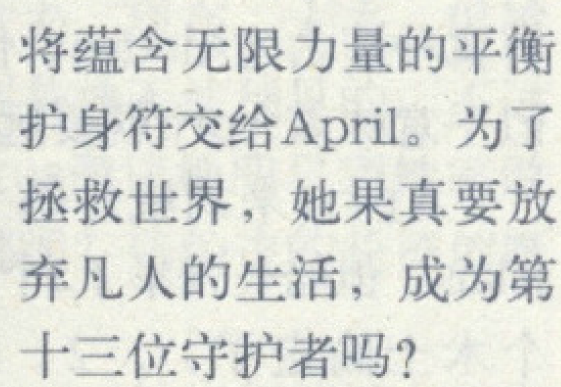
哇！Klacks一定是个变态，才会造了这些魔王迷宫式的机关。April不理会他的嘲讽，观察地形后，决定先放两次铁币到作要钱姿势的石像鬼手上（画面右下角），再依序吹灭火焰并取得胡椒罐，然后转动楼梯上那只石像鬼手中的沙漏，很快地跑上另一边的台阶。走到石门之前敲两下，它又翻转出一个沙漏，拨动沙漏后马上进入左边的门。Klacks的机关好象不怎么难，只要洒些胡椒使石像鬼那张大脸打喷嚏，便可进入内室与Klacks对决了。

对付强大的魔法只能用精确的科学计算，April说服Klacks和她比赛数学，他输掉后恼羞成怒，把计算机抢了过去，但很快就被计算机吸收，而被禁锢的灵魂与风还没被释放，April可有得忙了。进入术士的实验室，她很快地找到了4瓶魔法药水（Klacks可真会藏，绿药水在窗帘后，白药水在书柜下方，蓝药水在右边的骷髅头里，黄药水在魔法炼炉旁），并查阅那本魔法书的残页，April感觉了一下这些药水的性质，发现绿药水代表魔法书上的“蛛网”，白药水代表“云”，蓝药水代表“指上的水晶”，便依白→绿→蓝的顺序用炼炉制造出隐形药水。



被撕掉的魔法书页在哪呢？April回到魔王迷宫，在右边魔镜下方找到它，喝下隐形药水后就不会被镜中的鬼影抓住，轻而易举地取回书页，把它拼回魔法书上。啊哈！所有炼制药水的公式都解出来了（黄药水代表蝶翼），April先制造出了漂浮药水（身轻如叶=黄+白+蓝），喝下后就可弹跳到实验室的屋顶取得红药水（代表炙热的硫磺），继续制造风之药水（白+红+蓝）、爆炸药水（红+红+蓝）、结合药水（绿+黄+蓝）。准备好后，便着手释放左边禁锢水晶里的灵魂。先使用结合药水使灵魂静止，再用爆炸药水炸开水晶，让石像们重获自由。接着打开窗户召唤Crow，让它叼着风之药水飞到空中再施展，如此一来，自由的风终于又在Arcadia吹起。

April回到Marcuria外的码头找Nebevay，用实力证明她把风带回来了，现在只差找个新领航员（回到旅行者小栈，完成第3项递送任务，正好收件者Tun就是一个领航员）。一切准备就绪，April先前往神殿向Tobias话别，或许，这是最后一次跟他说再见。在壁画尽头找到沉思中的Tobias，他说从最近April的行动，知道她应是命定的守护者，于是将蕴含无限力量的平衡护身符交给April。为了拯救世界，她果真要放弃凡人的生活，成为第十三位守护者吗？



已经向南航行一天多了，不熟水性的April也吐了好几次，上到船桥问Nebevay与Tun还有多久才到Alais，得知在顺风全速的情形下，明晚便会抵达。April满意地走回甲板，不料混沌风暴突然以惊人的速度追来，船长立即下令转向，将船驶向最近的港湾；急着到Alais的April只好用计支开Nebevay（他最怕船上仅有的苹果被虫寄生，April可以用吃过的糖果，在下层甲板的粮袋里抓到一只虫，再制造一颗虫蛆寄生的苹果给船长看）及Tun（April提议换班让Tun休息），使用平衡护身符干扰罗盘，并误导Tun要转向。即使明知这样做很恶劣，April只能默默祈祷他们不会发现航向改变了，最好风暴也不会追来……经过了几个小时的航行，风暴越来越近，她更是不安，就想偷偷拿回护身符，不料被船长发现，他大发雷霆把April臭骂了一顿，并把护身符锁在下层甲板的宝箱里。April为了取回护身符，拾起斧头（画面左下方）想把宝箱打破，却挥斧落空酿成大祸。

第六章

主线：证明April是传说中的驯海者
时间：2209年8月4日
地点：南方之海、Arcadia

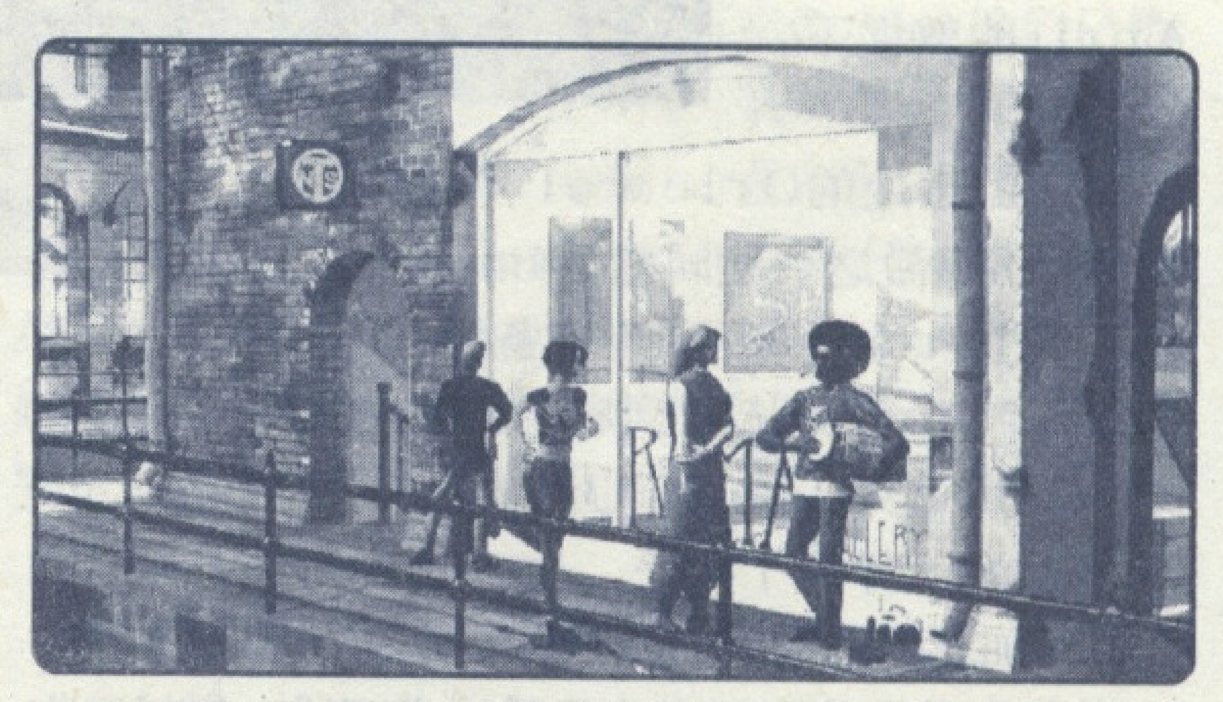
Crow正忙着寻找最近的陆地，无助的April独自面对无际的大海发呆，突然发现有不明物体正在窥视她，她伸出手来却被对方硬拖进水中……她在一个海绵气室中醒了过来，花了一些时间解读气室里的图案，似乎是指导水中呼吸及和海中一族沟通的方法。April摘取墙面的通气管并吃下，便能自中央的洞中游出（打开前方的珍珠蚌可取得黑珍珠），向海中一族城市前进。拿到宫殿墙上的发光藻（Tanyenn）游回海绵气室，她用图钉扎出一点血来，把三个物品混合后吃下，再回到宫殿中，果然能够和海中一族的女王说话了。

不过女王却认为April是要为他们采集食物的，叫她静候差遣。无可奈何的April便在宫殿中四处张望，碰了银色鱼叉一下，女王说这支鱼叉只属于预言中的驯海者，好奇的April又追问了一些关于驯海者的事……预言说驯海者会开启海中一族的古代祭坛，揭露上古的历史，为海中一族带来永久的和平。她又拿了鱼叉旁的水晶请教女王，女王说这大概是孩子们在城外海草玩耍时捡到的，如果April喜欢可以收下。April推测这水晶应是属于祭坛的东西，于是游到殿外左方，拨开海草查看，又发现了一颗水晶。继续向海草深处找去，的确是祭坛的所在，April连忙捡起地上的两颗水晶，开始寻思这个旅程中最困难的谜题。先转动火焰环使之与水符号相邻，再转动飞鸟环使之与鱼的符号相邻。转动海族环使之与金字塔之眼相邻，再将水晶放入槽中（一号水晶在右下角、二号水晶在左上角、三号水晶在右上角、四号水晶在左下角）一一转动，使之与槽上的符号呼应，终于开启了祭坛的机关！

女王听到这个消息，觉得April很可能是传说中的驯海者，不过她还需要通过其他的试炼，包括：1.用银色鱼叉刺死大海怪（Smapjaw，记得要拔下它的牙）；2.取回平衡护身符（在沉船里）；3.开启祭坛的平衡封印，找到石盘（使用护身符）。当April拿着三项物件向女王证明后，女王问她如何使海中一族永远和平？April告诉女王，海中一族（Maerum）与天空一族（Alatien）原为一脉，祖先都是上古来到地球的龙之后代，两族终究要化解仇恨，携手共存，虽然女王并不完全相信，但仍派April为大使，寻找天空一族。

第七章

主线：促使海中一族与天空一族完成统一大业
时间：2209年8月5日
地点：Alais、Arcadia

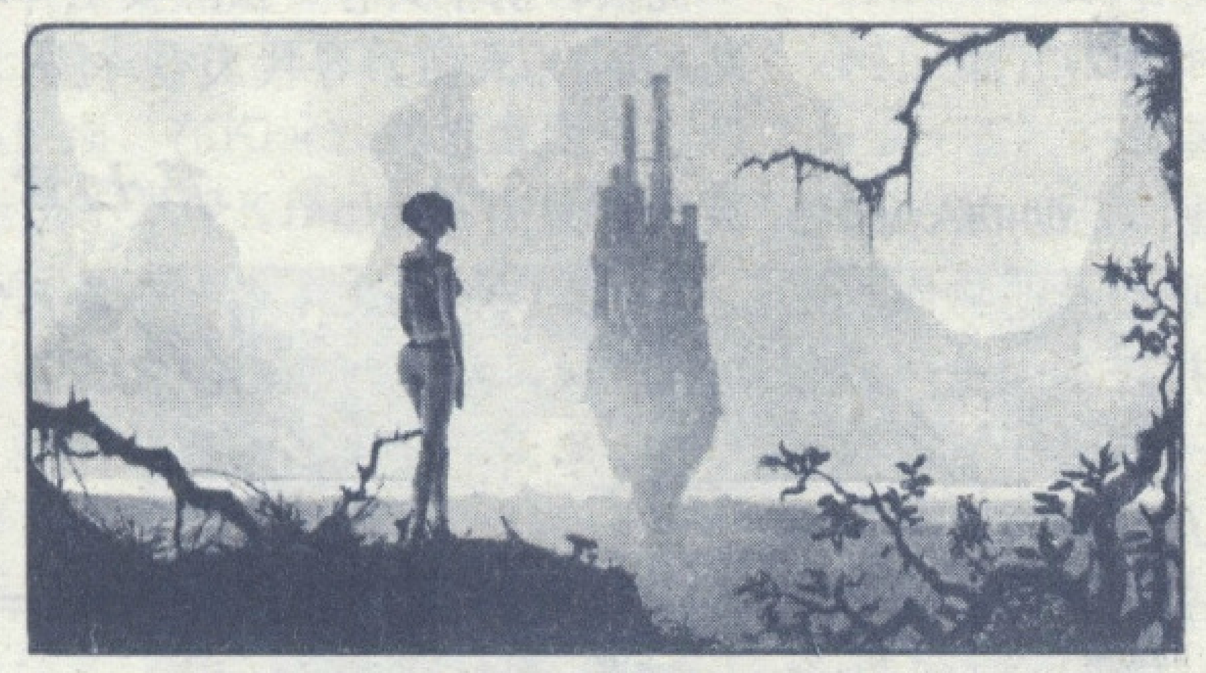


沿岸边向左走（捡起岸边的绳子）来到坑洞附近，April系绳于树后，小心地爬下去，捡到一个头像钥匙，这似乎和树旁的图腾柱有些关联（离开前再取回绳子）。

这座岛上应该住着天空一族，不过他们在哪呢？还是先请Crow作为眼睛侦察附近的地形吧！先来到火山附近，她好奇地爬进石巨人口中，把头像钥匙插入锁孔，出现一些特定的符号，对应着望远镜中的景象，April觉得那代表图腾柱的位置，就把符号默记下来（记得带走头像钥匙）。自石巨人口中爬出，看到山脚下有棵大树，April便朝那方向走去，终于遇到岛上能够说话的居民了。树枝人告诉她那些图腾柱其实是传声筒，由于岛上有个巨人Q'aman在丛林某处睡觉，打呼声透过传声筒吵得树枝人无法完成木制加农炮——射月号。April爬上树顶想看看所谓的加农炮是什么样子。从树顶看去，可见天空一族的村庄就在火山顶，该怎么过去呢？

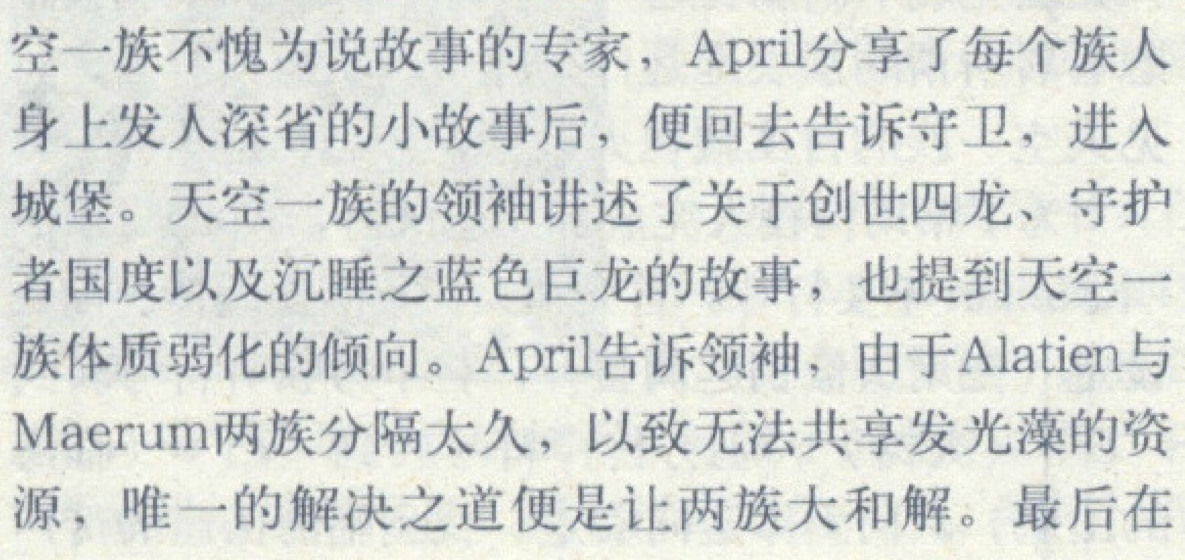
为了帮助树枝人完成加农炮试射，April得设法叫Q'aman不要打呼。首先在大树下的图腾传声筒处设定（使用头像钥匙调整），将下方收听符号转到“S”（大树），上方传声符号转到“凸”（临海的山崖）。回到岸边向右走，找到临海山崖的传声

筒，调整下方收听符号为“S”，上方为“> →”（旧城遗迹）。接着回到海岸左方旧城遗迹处，将传声筒下方调为“凸”，上方调为“－（A）－”（火山），大功告成后，April回到大树下用传声筒唤醒Q'aman，对话找到他的休息处，才知道Q'aman是担心会因自己的笨拙而伤害Orlowol（寄居蟹），所以才沮丧地在此睡觉。在April的敦促下，Q'aman解救了一只在临海山崖处的Orlowol（它的壳太小了），Orlowol感激之余便同意Q'aman能在崖边捕鱼为食。不过Q'aman今天没有准备钓饵，所以一时没有鱼上钩，April好人做到底，给他一张糖果纸做鱼饵，Q'aman终于能开开心心地钓鱼了。



Q'aman停止了打呼，April通知树枝人可以继续进行加农炮的制作，不过他们缺乏适合的弹射材料，April觉得其实钓鱼线的弹性也不错，就折回临海山崖向Q'aman借钓线（并捡起巨鱼的头骨）。把钓线交树枝人Wick，然后把巨鱼的头骨当作攀钩系在绳子上，藉由木制加农炮弹射到对面山头的树干上，就可以来到天空一族的领地。

由于他们对外来者的排斥，April费了一番唇舌并露了两手（喝下漂浮药水，再倒一些风之药水在山谷的气流上，展现自己的轻功），才得以进入村庄。如同海中一族般，天空一族也有个关于御风者（Windbringer）的预言，为了要知晓预言并完成海中一族女王的托付，April必须进城堡见天空一族的领袖。不过城堡守卫的族人却要April收集关于风、星星、海和回乡的故事，来证明她是属于Alatien的一分子。天空一族不愧为说故事的专家，April分享了每个族人身上发人深省的小故事后，便回去告诉守卫，进入城堡。天空一族的领袖讲述了关于创世四龙、守护者国度以及沉睡之蓝色巨龙的故事，也提到天空一族体质弱化的倾向。April告诉领袖，由于Alatien与Maerum两族分隔太久，以致无法共享发光藻的资源，唯一的解决之道便是让两族大和解。最后在April的见证下，Alatien与Maerum两族的代表终于握手言和，她也得到了第2块石盘。



海中一族女王依约带April到巨龙沉睡之处，她小心地唤醒了蓝色巨龙。龙虽然感谢她让Alatien与Maerum这两只龙后裔重聚，却不希望April用问题来打扰它的安眠，只说会派其信使——暗黑一族（Dark People）指示她如何找到守护者的国度（得到星象图及第3块石盘）。至于April的真实身份为何，就必须等待她自己去发现。她是预知者、追寻者、训海者、御风者、平衡之子，也是第十三位守护者候选人，但April到底是谁？为什么在宇宙中扮演那么重要的角色？

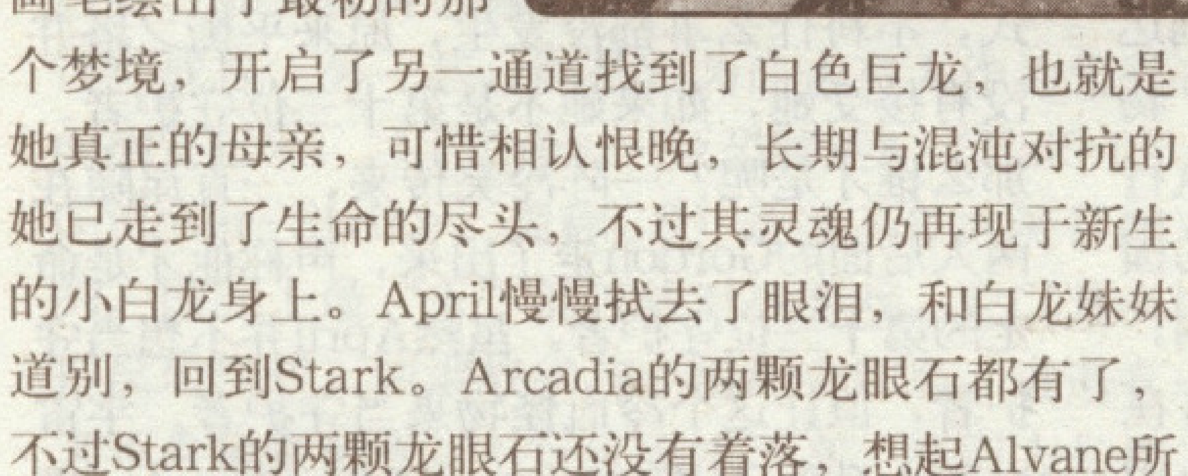
第八章

主线：取得进入守护者国度的钥匙
时间：2209年8月6日
地点：Stark、Marcuria、Arcadia

April在千钧一发之际，躲过混沌旋涡的攻击，回到了Stark的Hope Streets教堂。她还以为是Cortez救其脱险，但神父Raul说Cortez已经失踪一整个星期了。神秘的Cortez上哪去了呢？April不禁想起了一幕恶梦场景。回到出租公寓发现Vanguard的人马已经将这里团团围住了，原来April在Arcadia的一举一动都被他们掌握了，而在Stark的痞子Zeck也被他们所利用。McAllen的左右手Gordon（也就是那名被改造的未来守护者）冷酷地要求April交出在Arcadia取得的关键物品，她勉强答应后他们竟朝Emma开枪，April趁乱逃到二楼，由窗户跳入废水河道，再喝下隐形药水避人耳目，一路仓皇跑到咖啡店却被两名Vanguard卫士堵到了，此时那扇神秘的门及时地打开了……在这个不知时空的小木屋里，住着一位老妇人，April觉得她很眼熟并请教其名字，老妇说她叫Alvane，并告诉April根据故事情节，室友Emma只是受伤而没有生命危险，虽然这段旅程挫折不少，但千万不要气馁。April向Alvane道谢后，便离开小木屋来到Arcadia。

由于Tyren大军来袭，这里已变为空城，到绿之屋找Abnaxus。然后将四石盘分别放在古代图书

馆外的石刻槽里（每一块有固定位置），再请Crow帮忙清掉上方龙首喷嘴的阻塞物，总算将四块石盘熔为一体了。下面要做的只是到图书馆下方把蓄水池放干，就可取得这个进入守护者国度的钥匙（先碰一次水阀发现转不动时，问Yerin原因，他打开上锁的闸门后，水阀便可转动）。离开图书馆时，她发现Tyren大军已兵临城下，所幸危急之间及时打开了通道，逃回Stark。



这里是艺术学院的画室，记得Alvane女士说过控制自己能力的方法，或许绘画值得一试。April用画笔绘出了最初的那个梦境，开启了另一通道找到了白色巨龙，也就是她真正的母亲，可惜相认恨晚，长期与混沌对抗的她已走到了生命的尽头，不过其灵魂仍再现于新生的小白龙身上。April慢慢拭去了眼泪，和白龙妹妹道别，回到Stark。Arcadia的两颗龙眼石都有了，不过Stark的两颗龙眼石还没有着落，想起Alvane所说的现任守护者Adrian已被Vanguard软禁，决定先去旧码头区找Flipper拿假证件。从Flipper的言谈间知道他也被Vanguard盯上了，不过他好人做到底，仍然同意帮April分析星象图。时间宝贵，她决定先到Vanguard的总部侦察一番（搭地铁到Metro Cicle向左走）。用假证件通关后，进入站前购物广场（捡起被人丢弃的Pizza box），为避免引人注目，April决定改变一下服饰，再搭乘shuttle到达MTI大楼，McAllen的办公室应该就在这里，但是接待员不肯放行，April只好拿出Pizza box佯称要送给McAllen，万一冷掉就不好了……

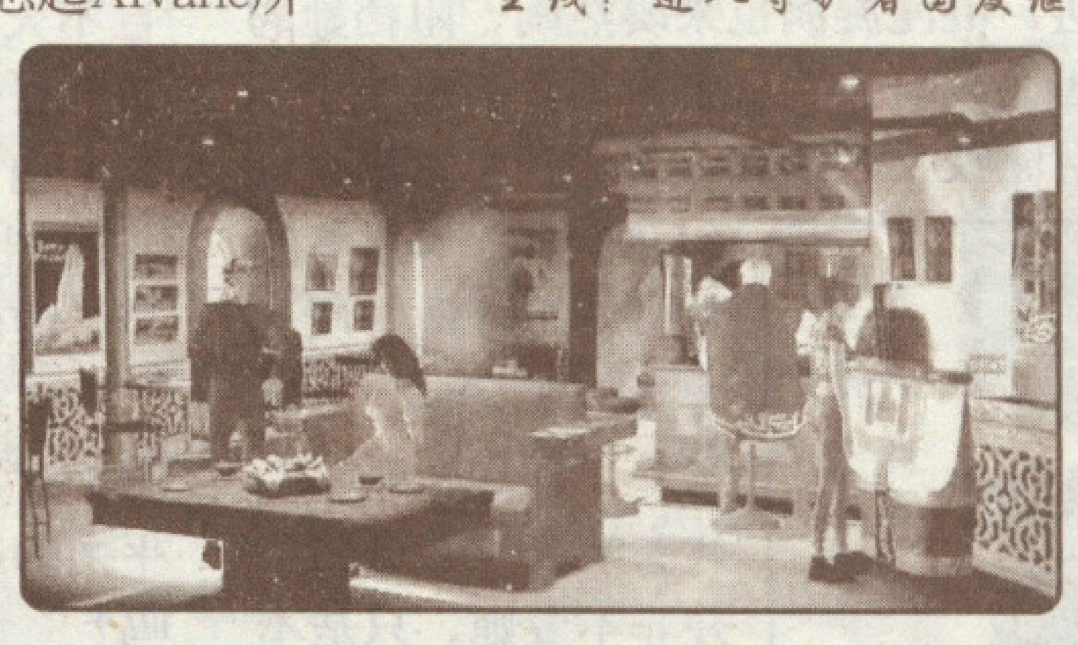
来到McAllen诡异的办公室，April决定翻箱倒柜一番，不料触发警铃。如同所有的英雄冒险故事一般，大魔王会得意地告诉主角他全盘的计划，一切似乎都在McAllen的算计中，他命April交出石盘与两颗龙眼石，还放出试管中的变种怪物恫吓她说出守护者国度的位置。April再看了电脑面板一眼，慌忙中按下按钮，打开了通往户外的门，暂时躲开怪物。就在怪物把April逼到绝路时，Cortez及时出现解决了怪物。见到他平安无事，April心中的一块石头落了地。不久McAllen出现，直接单挑Cortez，她这才明白原来他们就是居住在Stark的绿色与赤色巨龙。McAllen一心要让龙族来掌控一切，Cortez则认为龙族应为守护平衡而努力，理念的差异终究导致了兄弟相残……



没有时间哭泣了，虽然大魔王已除，但他培养出的Gordon仍然会执行既定的计划，April赶紧回到电脑面板处取得石盘与龙眼石，去旧码头区找Flipper。不幸Gordon他们已抢先一步到达守护者国度的位置，悔不当初的Flipper一直向April道歉，并指出Gordon已挟持现任守护者到外星殖民地Morning Star。为Flipper默哀一分钟后，她就赶往Vanguard总部（从购物广场的tube到移民登记处报到）搭转太空船出发。

第九章

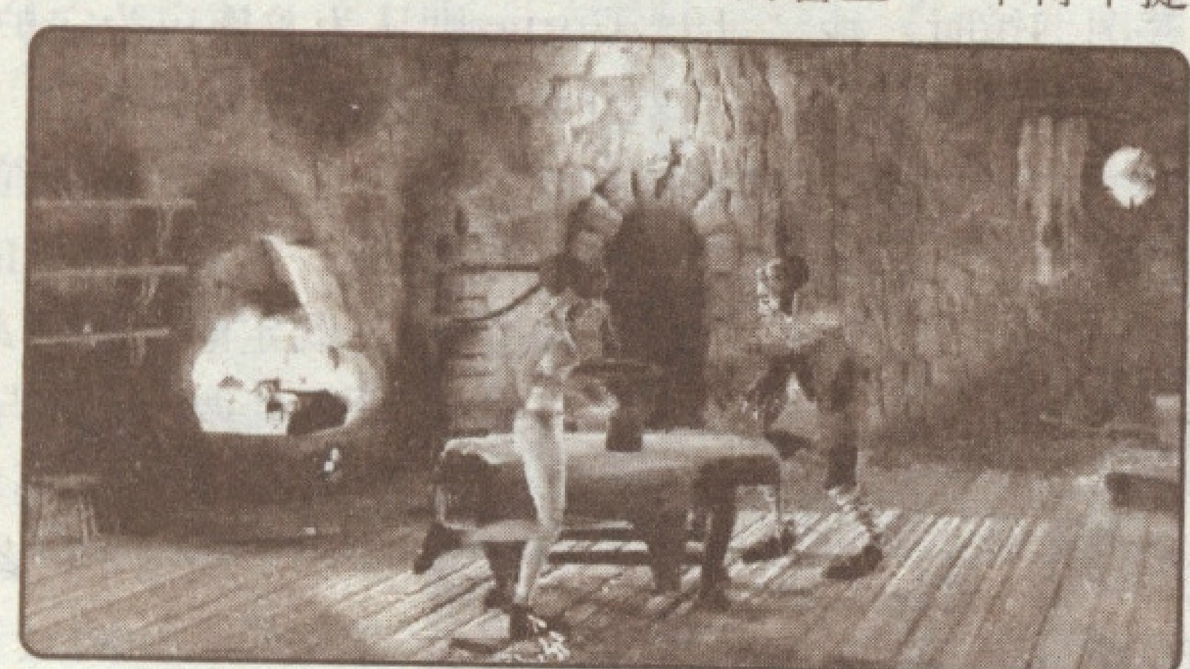
主线：进入守护者国度继任第十三位守护者。



到了殖民地太空站，April从人群中挤出，走进男洗手间（内有男性大补丸贩卖机，记得买一些这种药丸），她知道现任守护者Adrian就被关在太空站的某处，或许可以从四通八达的管线混进去救人。找出垃圾筒后的通风口，用钱币转开栅栏后爬进去。通过荧幕来到第一区，将监视摄影机的连线拔掉，趁警卫出去查看时，回到荧幕选第二区（如果速度不够快，会被警卫赶出去），就来到警卫值班室。为了让警卫永久性地离开，便把所有的大补丸丢到茶水杯中，爬出值班室等着没人再折回。接着April便可控制警卫的换班情形（一次只能叫一个去休息）。通过值班室的电脑屏幕，先叫看守牢房（Cell）的那位休息。离开值班室前摸索椅子上披着的风衣口袋，内有钥匙一把，并通过监视荧幕知道Adrian被关在第5号牢房，便可前往救援。带着他回到值班室（他不会跟进来），用电脑屏幕指示气匣室（Airlock）的警卫休息后，再带Adrian走入弹射平台。他告诉April，守护者国度的入口就在太空站外不远的虫洞（接着准备太空漫步

所需的用具)。

启动机动太空舱(Pod)的确良弹射设备后(画面下方的红色按钮)才发现其中缺少氧气装备。于是April请Adrian稍安勿躁,立即回到值班室支开看守仓库(Cargo Bay)的警卫(若他拒绝换班时,先选择Rest Area的警卫休息,再选Cargo Bay),潜入后在上百个货柜中摸一个氧气装置出来(使用检查货编号的终端机,查出氧气装置的编号)。再故伎重施支开警卫,回到太空弹射处(Airlock),把氧气装置装好。Adrian叮咛April,到达守护者国度时,她需要独自克服三道关于力量、心灵、物质的试炼,才能走到平衡之塔的入口。按下黄色按钮执行弹射,April随着Adrian移动的方向,终于进入守护者的国度,她万万没想到还有另一个机动太空舱也进入了虫洞。



醒过来的April发现失去了Adrian的踪影,只好独自在荒漠中朝平衡之塔前进。混沌旋涡也来凑热闹,阻挡她的去路,这次旋涡的威力比以前大,需要把结合药水施于平衡护身符上,才能将混沌吸收。她继续前进,突然踏入一幻象情境,幼小的April面对最讨厌又害怕的父亲(养父),该怎么办呢?其实她心里知道父亲并非不爱她,只是不知如何去爱,不知如何表达,April拿出金戒指给父亲看,使得亲人间的互相伤害都得到了宽恕与原谅。



现在她已经来到平衡之塔的下方,但山谷深不见底,没有桥的话是无法进入塔中的。于是April召唤Crow来帮忙。可是它对于一直被April呼来唤去及Crow的命名都感到很不爽,觉得自己只是April的一个工具罢了。所幸的是,在April诚心地解释过后,双方误会冰释。Crow随即侦察了建筑物、峡谷与生成之井(Well of Making),April觉得生成之井能够无中生有,便请Crow含了口井水洒在峡谷的虚无中,果然使一座桥现形了。

过桥后来到塔的入口处,April碰触生成之井,再把石盘放到水井里,碰触手印,让平衡之塔来识别她。奇怪的是入口一点反应也没有,她想起天空一族的领袖曾说,只有过去、现在、未来的守护者可以开启平衡之塔的大门,难道……此时Adrian恰好来了,便由他来开启平衡之塔。

Adrian此时才向April解释他何以离开平衡之塔,由于混沌所带来的不平衡,使他不得不提前200年出走,找寻第十三位守护者。他也讲了一些作为守护者的经验,那种为平衡牺牲小我的感觉,并不是April所想要的,牺牲个人1000年的时间未免太长了,即使她可以长生不老,但她所认知、熟悉的事物却不复存在,那她本身的存在又有什么意义呢?在没有其他选择的情形下,April只好依Adrian的指示进行继任仪式,不料什么事都没发生,原来平衡之塔并没有接受她,如果她不是第十三位守护者,那么谁才是呢?一阵冷笑传来,一直尾随在两人后面的Gordon走了出来,声称他才是命定的第十三位守护者。虽然April并不想当守护者,但让这个冷血怪物来当守护者,宇宙岂不大乱?于是Adrian动手阻止Gordon进行继任仪式,April连忙用平衡护身符向他照去,由于护身符先前吸收的强大的混沌力量与被训练成绝对秩序的Gordon起了整合作用,使他体内原本分离的系统又归于和谐。

其实,恢复本我的Gordon才是第十三位守护者,也是最后一位。而April的确扭转了平衡的崩溃,也选择了自己要走的路,不是吗?

● 北京 ZERO





决战时刻

《半条命——反恐精英》战报

地图名称：de_cbble
地图大小：中等
地图类型：放置/拆除炸弹
平衡度：A
设计人员：DaveJ
图形设计：MacMan

故事背景：恐怖分子盯上了贵族威廉姆斯的乡间别墅，由于他对政府的影响力，使一些人欲除之而后快，采取的方法将是恐怖活动中最常见的——爆炸袭击。

恐怖分子任务：在两个放置点中其任一点放置C4炸药并使其成功爆炸，或杀光反恐队员。

反恐精英任务：成功解除已经安置好的炸药，或在恐怖分子埋设炸药前将其全部歼灭。

服务器人数：10 Vs.10
每局时长：4分钟
友军火力：OFF

在国内，《星际争霸》战报早已流行起来，《帝国时代Ⅱ》也时有战报出现，可其他网络对战游戏的战报大多还处于空白，有些是游戏本身特性所限，如《雷神之锤》，的确难以写出一场比赛的详细战报；另一些，则是因为尚未有人作为先行者而搁置起来。《半条命——反恐精英》（Half-Life: Counter-Strike，简称CS）是近一年内流行起来的，国际上最“火”的连线对战游戏。它以真实模拟反恐作战，强调战术与小组配合闻名，进退有序又不失紧张刺激，对玩家要求不高，吸引力却相当大，包括许多以前的DF高手，甚至不少《雷神之锤》和《星际争霸》界的顶尖高手也兴致勃勃地加入到CS战士的行列。

以CS强调战术，注重配合，协同作战的特性分析，完全有出现精彩战报的潜力，但实际操作起来困难却非常大。众所周知，CS属于多人对战FPS，战斗一旦打响将会在多点同时交火，除非多人在各关键点录像，然后配合平面图汇总分析，再截图予以说明才行。即使这样，一场比赛只是电光石火一刹那，精彩之处往往漏过，写战报的难度决非《星际争霸》可比。不过，为了推广这部精彩的对战游戏，我们先试着进行一些配图的战况讲解，有别于真正的战报。它并不十分专业，只是向今后以官方比赛为基础的，用严格的技术、战术、军事术语，配以详细的平面图进行评述的正规战报的过渡，或者说只是雏形。希望玩家能够接受这种模式，并提出中肯的意见及建议以便今后改进。

目前国内CS尚无正规战队联赛，我们便随机选取了一场在网上自由组合的比赛，因此，战术特征并不十分突出。不过，鉴于国内CS水平的现状，这样的对决或许反而更有代表意义，各位爱好者可以从这场战斗中汲取一些成功和失败的经验教训，找到更适合自己的位置及打法，培养高度的团队配合意识。

de_cbble是CS1.1正式版中11幅放置炸弹（Bomb/Defuse）的地图之一，平衡度较高。特别是修改了恐怖分子Camper盘踞三层塔楼的问题后，受到所有CS玩家的欢迎，在各服务器出现的频率相当抢眼。这幅地图有两个放置炸弹点，其一在反恐队员基地内侧台阶上；其二则在离双方基地差不多远的一个广场上，两点相距非常近，仅次于著名的de_dust。de_cbble属于半封闭半开放式地图，既有适合中远距离互射的广场，又有近战高手肉搏的巷道，双方机会同等，就看谁技高一筹了。



恐怖分子争先恐后冲了出去

反恐队员开始部署兵力

恐怖分子采取了人数分配方式，5人直接左转向通往第二放置炸弹点的通道突袭，1名狙击手冲上塔楼掠风，其余4人直接向前冲入广场。



向广场与塔楼进发的恐怖分子，一名队员迅速占领制高点。

恐怖分子狙击手到位，由此可控制从恐怖分子基地通向反恐队员基地的广场。

常常成为接触战主要战场的广场右侧通道，在本局战斗中却显得异常平静，两方主力都没有选择这条路线。



一位反恐队员在此伏击，恐怖分子狙击手被射杀

经过激烈交火，战场转移到双方基地，这也是在CS中极为常见的情况，好戏往往就在“捉迷藏”中上演。

从位置分析，恐怖分子冲到第二放置炸弹点广场的路程短于反恐队员基地，且地形相对狭窄适于突袭，因此，大多数情况下都比较倾向于朝此点进军；另一方面反恐队员离此处路程更短，总能率先进入场地，只是处于低地，位置相对不利，能否守住甚至逆袭，关键看是否可以在恐怖分子尚未冲出的通道口控制住这片区域。

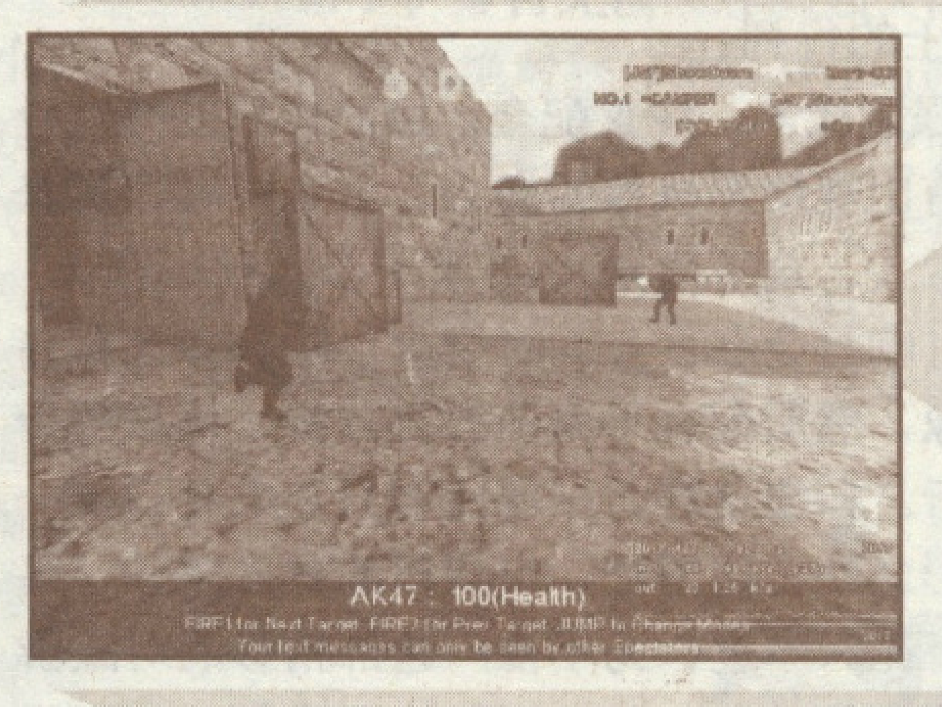
两名反恐队员率先抢占到第二放炸弹点的有利位置，控制住出口



一名恐怖分子即将冲到反恐基地的放置炸弹处，却不幸死于M4A1下，炸药包掉落在地上



恐怖分子稍慢一步，未能在第一时间出现在通道口，结果被压制回去，反恐精英趁机冲入通道。



打开缺口后，两名反恐精英从通道冲入对方基地。一恐怖分子Camper妄图偷袭，诡计未成，最后防线被突破

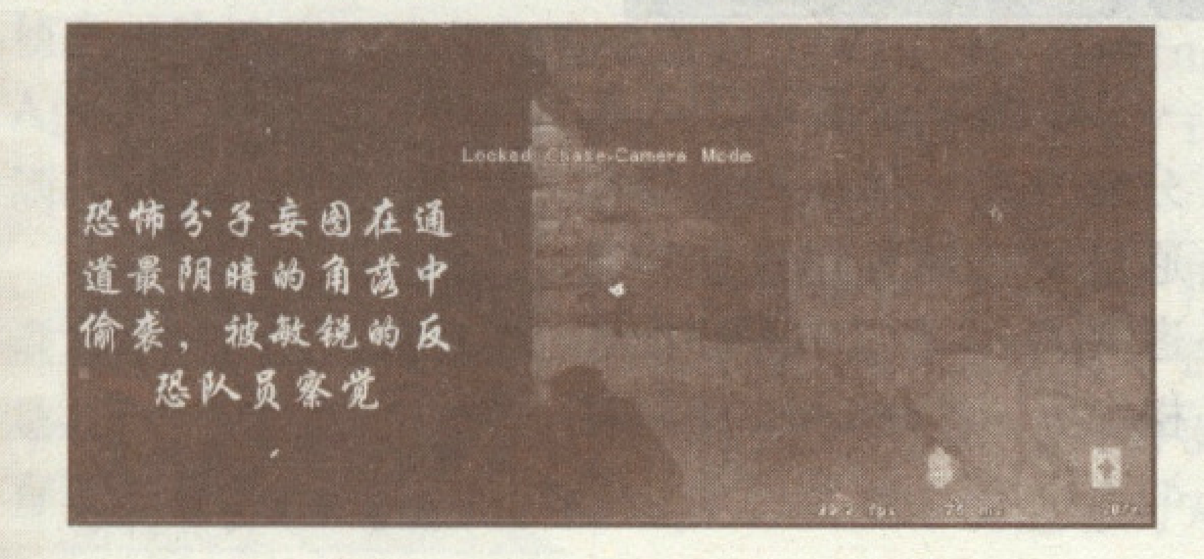


通向第二放置炸弹点的狭长通道成为激烈争夺的战场



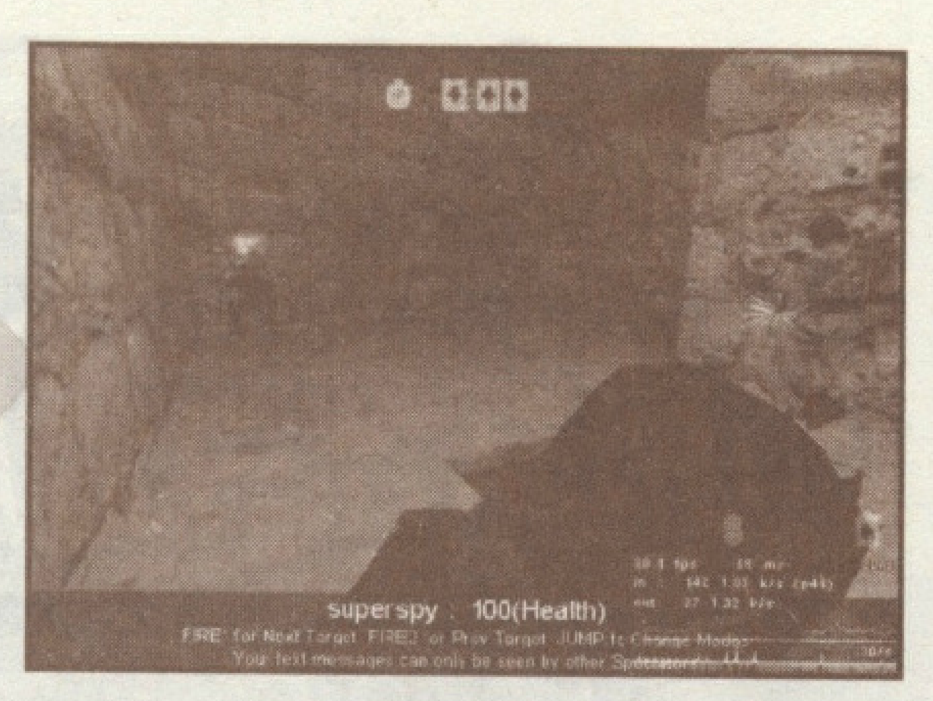
恐怖分子顶不住强大的火力，只好撤退选择另一条路线。

恐怖分子狙击手聚精会神观察下面的动静，却不料螳螂捕蝉，黄雀在后……



恐怖分子妄图在通道最阴暗的角落中偷袭，被敏锐的反恐队员察觉





塔楼被反恐队员控制，一名恐怖分子血溅当场。



联系双方基地的凹陷通道向来为兵家必争之地，恐怖分子在此局部稍占上风。

经过激烈厮杀，双方都损失惨重。到收关阶段，恐怖分子只剩下2名，而反恐队员尚余4人。本来占有绝对优势，可惜战局的发展往往出乎意料……



留守炸药的反恐队员见队友势如破竹，头脑一热，按捺不住性子冲进战团，孰料因此种下了失败的祸根。

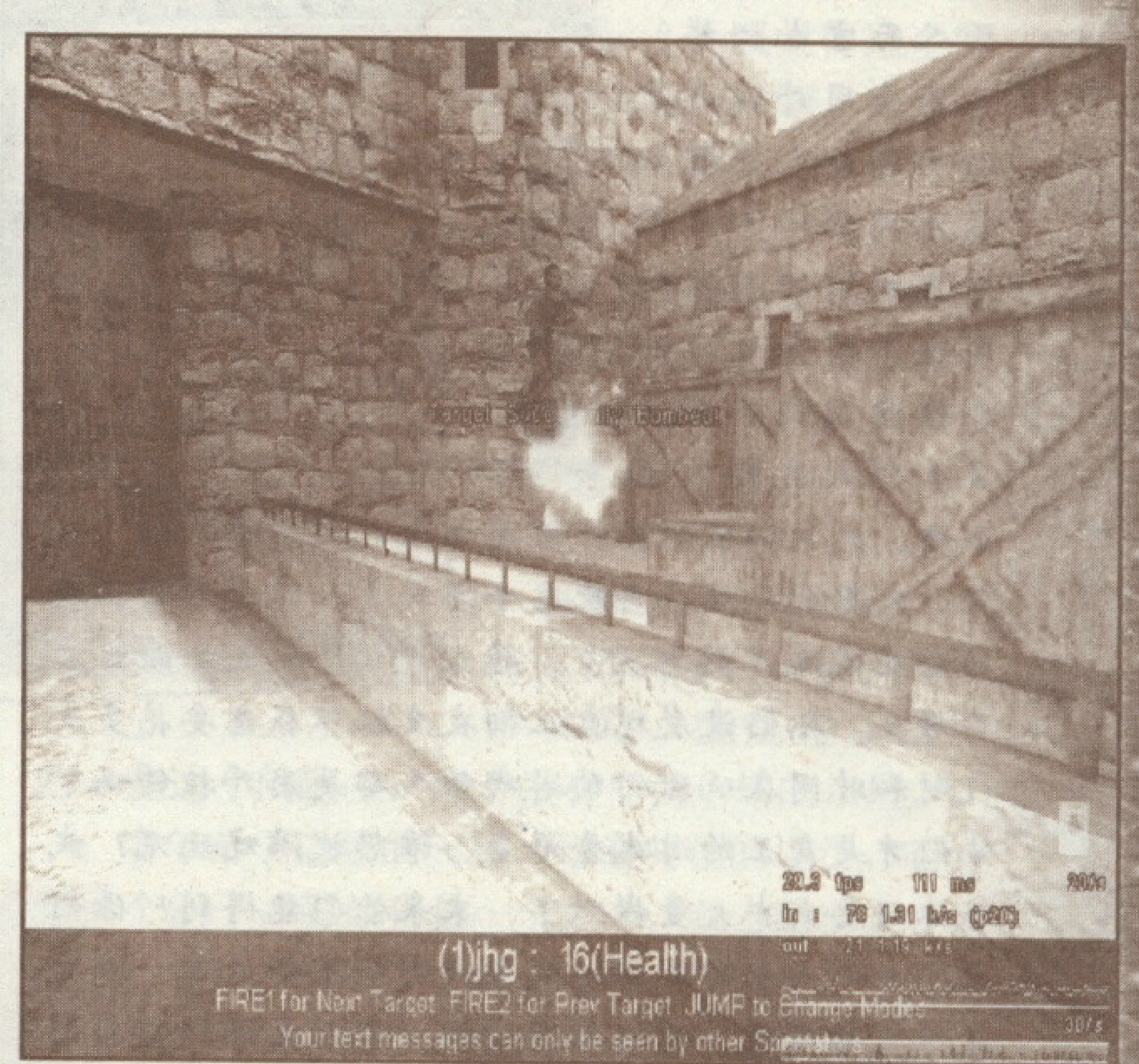


幸存的恐怖分子趁无人值守，溜进反恐队员基地，取回C4炸药。他头也不回，不顾一切向目标狂奔。



时间一分一秒地过去……

反恐队员得知炸药已被安放的消息，急忙从各处向基地赶回。但恐怖分子死心塌地坚守到底，尽管又被击毙一人，却终于捱到了最后一刻。



穷凶极恶的恐怖分子以自己被炸飞的代价换得炸弹爆炸，终于如愿以偿，轰掉了维康姆斯和他的别墅。

这是一个典型的"网斗"战例，恐怖分子在处于极端劣势的情况下，靠反恐队员的疏忽和一点点运气取得了最后胜利。这种情况在正规比赛中其实是不大可能出现的，所有反恐队员会坚守在恐怖分子炸弹掉落的地方周围直到时间结束，虽然过程比较沉闷，但这也是"任务高于一切"的精髓所在。看来，在娱乐性和正规性之间，CS玩家还需要找到一个平衡点。

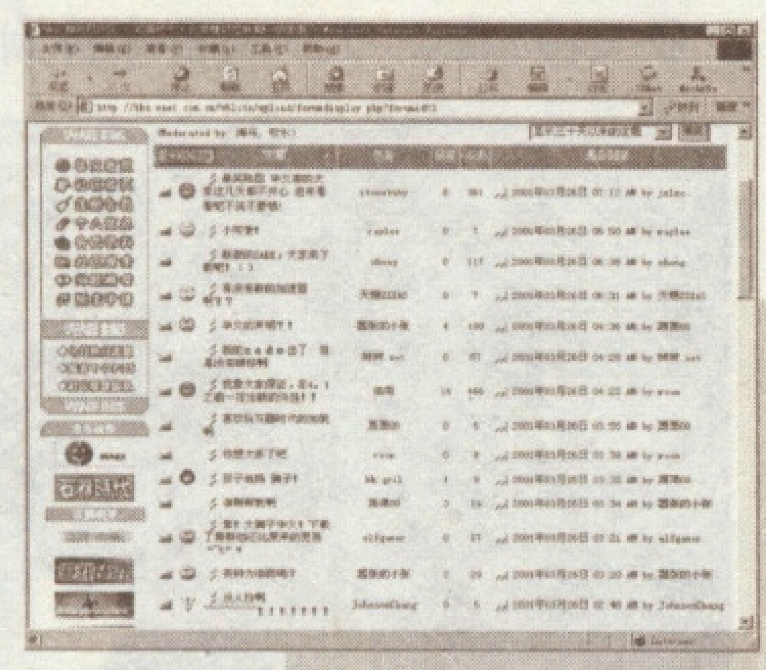
●亚联俱乐部 村雨



2001年3月23日，这一天对国内的《石器时代》的多数玩家来说，是一个重大的日子。在他们像往常一样，首先打开SADE，然后点击对话框左下角的“激活石器”，却发现迟迟不能连入《石器时代》的服务器。在经过了反复多次尝试后，他们终于意识到这个功能强大的辅助软件——SADE已经被服务器彻底屏蔽了！

于是，就像早先设想的那样，这些玩家被激怒了，他们在北京华义《石器时代》官方论坛上以各种方式发泄自己的愤怒。以下是摘自北京华义《石器时代》官方论坛上一个玩家的帖子：

……华义真是愚蠢！为了不让我们用外挂，就使用这种手段……你犯了个大错误！你忘了游戏的本质，你忘了我们大家为什么支持这个游戏，就是因为我们能从中得到乐趣……可是现在还有乐趣可言吗？对很多很多的人而言也一样。是不是用外挂是我们的事而本来就和你无关的……有人不喜欢用那是他的自由，因为他以那样作为乐趣，而很多人以我这样作为乐趣。大家都很快乐，可是看来我们的快乐并不长久！我想我是不会再玩这个游戏了，以后恐怕华义的游戏我也不敢再买了，你们的WGS点也会因此少了好多，你们没发现真正彻夜疯狂不在意要花多少钱财和时间在玩你们的游戏的人都是用外挂的吗？他们才是真正的游戏爱好者，谁想被游戏玩呢？我想你们要失去大量钱财了，本来你们能得到！你们忘了我们大家都能从游戏中得到利益的本质，那才是游戏的真谛，你们得到钱财，我们也得到快乐！满地的地雷和蜗牛一样的速度，无疑于浪费钱财和生命，你们以为用这样的方法可以延长我们的游戏时间吗？你们以为一个游戏大家都会花一辈子来玩吗？你们以为一个游戏可以永存于我们的硬盘吗？你们以为我们对它的热情是没有条件和永恒的吗？天哪，太愚蠢了，你没发现吸引我们的是游戏的本质吗？



看了这个言辞激烈的帖子，不禁让我想起了《石器时代》的测试阶段。大多数“石器”的玩家第一次进入《石器时代》时，都会被游戏中幽默的人物造型、优美的画风、悠扬的背景音乐及新颖的战斗模式所吸引，使得这款网络游戏迅速在《万王之王》和《网络三国》等其他网络游戏中脱颖而出。那时候，似乎没有人对游戏的速度提出异议，而“踩地雷式”的遇敌模式和繁琐的迷宫设计也是日式RPG的典型风格，所有的玩家都是循规蹈矩、按部就班地进行着自己的“石器”之旅。测试期的一个月过去了，在正式服务器开通后，玩家除了在开始的几天里对北京华义没有保留测试期的玩家档案颇有微辞外（在测试的一个月里，我的一个人物练到了LV36，身上的钱从未超过1万），但从玩家对该游戏的极大热忱可以看出，这个1998年推出的网络游戏已经成为现今国内最热门的网络游戏。就这样，《石器时代》和国内其他开通的网络游戏一样，顺利完成了其由测试到服务器正式开通的过渡。由此可见，至少在当时，除去对服务器的缺陷，单纯从游戏的角度来说，《石器时代》还是成功地征服了玩家们的心，它依靠的是什么？我想，它依靠的正是前面那个帖子里所强调的“游戏的本质”。因为，这一切都是发生在各种五花八门的辅助软件出现以前的事情。

当“变速齿轮”在《石器时代》率先登陆，虽然它仅仅能够对游戏提供加速，“原来这个游戏可以有这样快的速度！”在一片惊叹声中，这个软件迅速在“石器”的玩家中流行起来，各大游戏站点也纷纷提供该软件的下载，相比没有它以前，终于诞生了《石器时代》本身的游戏速度是“龟速”的定论。随后，便出现了“变速齿轮”的替代品——CCS，这个软件相对于“变速齿轮”的优势在于其是为《石器时代》量身订做的，除了“必不可少”的功能外，还加入了不遇敌、寸步遇敌和原地遇敌等新功能。在玩家还没有从这个软件所带来的喜悦中恢复过来时，《石器时代》辅助软件的最终版本——SADE终于粉墨登场！这个软件拥有比前两者更为体贴的设计，经过几个版本的升级，该软件演变成了集加速、瞬间移动、自动攻击、不遇敌、寸

步遇敌，甚至可以在级别不够的前提下，进入所有需要等级限制的地区等诸多机能于一体的完善工具包。又是一片惊呼——《石器时代》可以这么玩！这个软件迅速像当初《石器时代》征服玩家一样，令大多数玩家趋之若骛。一时之间，《石器时代》再一次骤然加温，场面空前火爆。再往后……就回到了本文开始……

从最近大多数《石器时代》论坛上所反映的，除了以上两个比较有代表性的外，诸如“外挂无罪，加速有理”等论调比比皆是。作为一个《石器时代》的玩家，从测试开始一直到现在，心中突然产生一种莫名其妙的悲哀——难道一个如此受欢迎的网络游戏没有了本身设计以外的东西就立刻变得一钱不值？难道被玩家们挂在嘴边的“游戏的本质”和“游戏的真谛”就这么简简单单地构筑在这个容量不足100KB的辅助软件上？那么一个游戏真正吸引玩家的到底是游戏本身还是那些针对它的辅助软件呢？

事实上，就我个人的看法而言，如果一个人使用了辅助软件（不仅仅是《石器时代》里），对其他没有该工具的玩家来说，就是不公平的。作为没有该工具的玩家来说，通常是不会有如此胸襟让其继续下去的。在这个问题上，射击类玩家的反映是大力抵制，而网络游戏类玩家的反映基本就是也搞一个来用，以此来维系这方面的“公平”。

说起来，我清楚这更多的是一笔糊涂帐，用户有用户的道理，厂商有厂商的道理。用户的怨气集中在游戏中速度太慢这个问题上——对于这个问题，我是这么看的，当辅助软件没有出现的时候，玩家们用十几分钟从一个村子走到另一个村子，中间还要踩着地雷，但倒也没听到有人说速度太慢，自从有了加速，比较之后方有高低。用惯了PⅢ，回头用PⅡ自然会觉得慢得要死，我在《半条命——反恐精英》的对战里用了加速，现在再回过头来不用加速，也感觉是龟速，所谓的有简入奢易，由奢入简难，就是这个道理。电脑从厂商而言，辅助软件的应用不但会加重服务器的负担，更严重的是会影响玩家的游戏时间——假如一个玩家原来应该在游戏里玩40个小时，用了2倍加速，可能只用30小时就可以了，游戏设计的时间原来有一大部分是让玩家在地图上慢慢走动，现在这些时间都被瞬移的玩家节省出来了。不提这是否会对玩家的感觉造成缺憾（早些年间对RPG类游戏中，“修改派”与“不修改派”争论的一个重点就在于走迷宫挖地雷到底是无聊还是给人带来成功后的喜悦感，最后也不了了之），单就游戏收费时间来说，损失显而易见。

其实，辅助软件一直就跟着网络游戏走，当年《网络创世纪》一出，辅助软件也就跟着出来。出名的比如UOA、UO LOOP一类的东西，其中有的太过厉害，造成了游戏的不平衡，最后被Origin公司禁止使用——但谁都知道这并不管用，一方面，辅助软件仍然是一个个地出，功能越来越强大，有点道高一尺，魔高一丈的感觉。

用辅助软件究竟是什么行为？我觉得很值得商榷，实际上，我觉得这个问题有点像盗版问题，大家明知道盗版不好，盗版损害知识产权，但还是在用盗版。当然我无意在这里再引起盗版正版的辩论，我只想说的是，虽然你、我、大家都有绝对充足的理由使用盗版，但是需要清楚的一点是——使用盗版软件的行为本身是错误的，是损害知识产权的，更是违反法律的，在这个问题上，绝对没有任何争辩的余地。

当年对于盗版的问题，还有其他的说法，有人举了个例子，假如我是一个穷人，我走路很累，我想买一辆车，但我买不起，怎么办？当然是买不起就不买，现实生活中大家也都是如此，谁都想少花钱开汽车，但类似谁买了别人偷来的便宜车，然后说“我没钱，但我就是要坐车”这种事情，到现在我还没听说过。

这种论调颇有道理，说起来大家缺了WINDOWS，谁也不会死，但是大家都去买它的盗版——这就类似于要坐车的欲望，我也完全理解一个人为什么要去买WINDOWS的盗版——因为我也想用而且买不起，深有感触，但是必须明确的是，这种行为本身是不正当的，甚至可以说这种行为合情合理，但必须确定的是这种行为的不合法性。

合理不合法或者合法不合理的事情我们见得很多，购买盗版就是其中的一例，我甚至可以说它合

情，因为我们没有钱来购买昂贵的正版，我也可以说它合理，因为正版软件的价格针对普通用户来说确实有点高，但是我无法说这是一个正确的行为。

让我们回到关于辅助软件的话题上来，辅助软件给大家带来方便，这无人可以否认，加速直接意味着节省金钱，但是这是否就代表这种行为的正当？显然未必，若不正当，还要摇旗呐喊，就未免有些太过分。当然，玩家在玩一个自己喜欢的游戏时只会从个人的角度来考虑，怎么更方便、快捷地将这个游戏进行下去，这也是大多数人的普遍心理。中国人向来崇尚“少花钱，多办事；不花钱，也办事”。既然付出了相同的时间和金钱，为什么不去获得更多的乐趣呢？所以，玩家对此的想法也无可厚非。但当辅助软件被全面禁用后，习惯了鬼魅般的速度、悠哉地挂着自动战斗的程序，在“石器”的每一个角落瞬间来去如风的玩家们是否应该意识到：到底是什么使他们失去了对《石器时代》的热情？除非在玩家第一次接触《石器时代》时，就伴随着辅助软件……也许，北京华义从一开始便雷厉风行的全面屏蔽辅助软件，到今天就不会闹得如此无法收场……

关于不正当，我还有补充，比如说用盗版软件，造成的损失首先是厂商没有钱回收，厂商没有钱回收的结果是软件业凋零，软件工程师失业，软件业凋零的结果是我们没有好软件可用，所以说最后倒霉的是大家。但是这个结果太远太渺茫，再说我们不付钱，总有正版用户付钱，所以我们都忽略不计。从大观点上来看，这行为就好比用森林做一次性筷子，利在当代，不管千秋，结果自然是不正当。但是从用户角度来看，以少量的钱购买同样的产品，不但正当，而且非常正当。

这个结论体现在辅助软件上就是如此，因为我可以快速走路，因为我可以瞬间移动，因为我可以免除等待，因为我可以节省网费，所以该行为正当。若从大观点看——辅助软件造成游戏时间下降，辅助软件造成网络堵塞，游戏公司利润减少，但玩家们未必要站在全局上看问题。另外还有一些玩家认为，自己付费玩这个游戏，所以该游戏应该让自己满意，辅助软件，只要自己想用，就应该允许使用。对于这个问题，我觉得，若人人以此为理由，则游戏世界大乱矣。当然，这是个夸张的说法，但事态发生下去，这种事态可真难免——反正理由是一样的，我付了钱，你就要让我满意。但是一个满了意，其他人恐怕就会不满意。所有的游戏厂商都不是来这里学雷锋的，在其对玩家许诺并实施的诸般举措的前提当然要不和自己的经济利益产生冲突。付费行为本身代表玩家和厂商之间形成了交换关系，但是这是否代表厂商必须听从玩家的意见？当然不是，论坛上有论调说玩家的需求才是真正的需求，玩家的利益才是要追求的利益，这也并不是没有道理。但是，如上文所说的，从玩家角度上看来正当的事情，从大局上看未必正当，所以，事情也未必这么绝对。

和朋友吃饭的时候还曾经谈起过关于辅助软件的问题，作为软件本身，这个软件是没有任何错误的，但现在的问题是，使用这个软件的行为究竟算不算是错误的？这又要说回到上面文章中了，换句话说，又绕回去了。其实，早也应该知道，这是一笔糊涂帐。古有大贤曾言——“众口铄金，积毁销骨。”面对众多“石器”玩家的怒吼，北京华义现在恐怕有点两难，若不屏蔽加速软件，则“石器”寿命会缩短；若屏蔽，则有立毙之险。真是苦不堪言了。

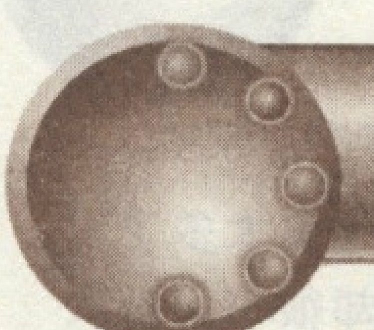
写到这儿，我突然发现我可能被说成北京华义的枪手，厂商代言人或者其他的什么……这都无所谓，我做好了这个心理准备，换句话说，我准备淹没在人民的汪洋大海里。除了《大众软件》的编辑催稿之外，也并没有谁拿着钞票或者是机枪站在我身后。这也算我的真实想法，就像上面我说的，盗版软件——我买，如果哪天政府明令禁止个人购买盗版软件，抓到了要坐牢、枪毙，那我就不买；辅助软件——我也用过，既然北京华义屏蔽了辅助软件，那我就不用（想用也用不了，不过谁知道将来会不会出现什么新版本的SADE呢？），因为无论是盗版软件还是辅助软件我在购买和使用的时候都会有一种理亏的感觉，虽然这两者都无法对我构成伤害，而且给我带来了多方面的好处。玩家从游戏中获得的应该是悠闲和乐趣，如果真的觉得失去了辅助软件的支持，游戏就失去了什么“本质”和“乐趣”的话，那么这个游戏不玩也罢，哪儿来那么多废话？

●黑龙江 祝佳音

补丁铺

有时会听到这样的话，说人生好比是一个游戏，我想，既然是游戏就会有补丁吧。现在各式各样的游戏都会有不同的补丁，可以让我们在游戏中成为无所不能的“神”，但是人生呢，人生的补丁在哪里？人生有跳关修改器吗？有无限金钱修改器吗？有无限生命修改器吗？也许，人生是一个最难修改的游戏，而它的补丁其实是我们每个人自身的能力，也只有我们自己才可以修改。希望大家能在小铺尽情地享受游戏补丁的乐趣，也为自己多增添一些补丁吧。

游侠创作室 ALI



《星球大战第一幕——那布之战》补丁套餐

Star Wars Episode Ⅰ: Battle for Naboo

卢卡斯公司不知道已经在这个《星球大战》系列上赚了多少钱，电影、电视加游戏，实在是太有商业头脑了。仅仅一部《星球大战前传》就已经有三款游戏了，而今又根据影片中的一段情节创造出了《那布之战》。不过应该承认，游戏采用了《天旋地转》的引擎制作，相当完美而出色，不愧是卢卡斯。这里就为大家提供本游戏的两款修改器。

1.五项属性修改器

提供了无限生命、无限能量、无限导弹、无限飞弹和消除迷雾这五项属性的修改，在游戏中几乎可以无敌了。

使用方法：先运行子目录\naboo5下的可执行文件trainer.exe，然后启动游戏，在游戏中按F3键为无限生命，F4键为无限能量，F5键为无限导弹，F6键为无限飞弹，F7键为消除迷雾。

2.所有武器赛道显示器

其实这里是两个存档，分别让你开启所有的赛道以及得到所有的武器。

使用方法：将子目录\nabooall下的文件复制到游戏的安装目录中的\save目录下，在游戏中读取第一或第二个存档即可。



《宙斯——众神之王》加强版全新任务包

Zeus: Master of Olympus

《宙斯——众神之王》是一款很成功的建筑模拟加战略类的游戏，许多玩家都差不多通关了吧。游戏官方公司又为大家提供了全新的任务包，将给玩家带来全新的世界。

使用方法：将子目录\zeus下的所有文件复制到游戏的安装目录中即可。

《大航海时代Ⅳ》威力加强版安装补丁

《大航海时代Ⅳ》威力加强版是光荣全新推出的大作，不过安装的时候需要你安装以前的《大航海时代Ⅳ》。这里提供了一个小程序，可不需要原来的游戏而直接安装它的威力加强版，且不影响游戏的完整性。

使用方法：直接运行子目录\sea4下的可执行文件sea4pk.exe即可安装。

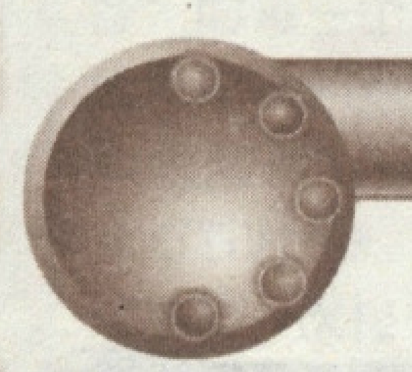


《工人物语IV》v1.06.815升级档

The Settlers IV

看起来德国游戏公司是相当敬业的，这已经是该游戏上市后的第三款升级档了。其解决的问题集中在联机模式中的BUG上，这些BUG都是在游戏上市之后才被陆续发现的，游戏公司的售后服务看来确实相当到位，也许这一点是很多国内公司所不能比的吧。

使用方法：将子目录＼s4update下的所有文件复制到游戏的安装目录中即可。

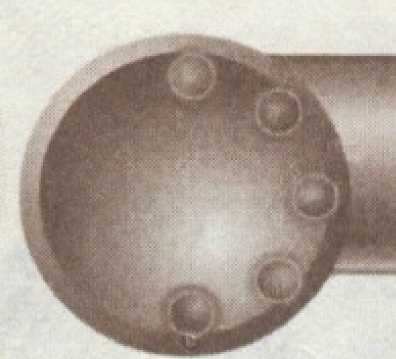


《黑暗之刃》三项属性修改器

Blade Of Darkness

我们又回到这个优秀的3D动作游戏了，上期补丁铺我们已经提供了该游戏的一个修改器，这期我们要奉献这个游戏更全面的修改器。相信接触过它的玩家一定知道游戏的难度了，希望这款修改器能给大家提供一些帮助。

使用方法：先运行子目录＼bod下的可执行文件bodtrn.exe，然后启动游戏，在游戏中按F9键为激活修改器，F10键为杀死当前敌人，F11键为加血，F12键为提升等级。

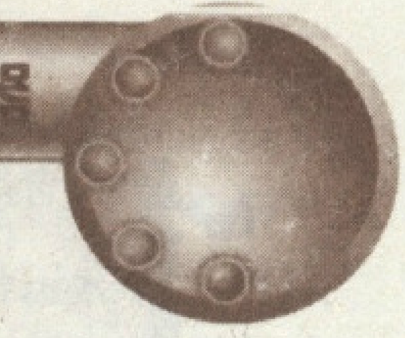


《俄罗斯方块的最新疯狂》无限得分修改器

Tetris Crazy Edition

俄罗斯方块曾经风靡一时，而这款《俄罗斯方块的最新疯狂》则属于一个全新的资料片的模式，增加了很多的游戏方法，不过难度也提高了很多，好在还有这款无限得分修改器。

使用方法：先运行子目录＼eymtettr下的可执行文件trainer.exe，然后启动游戏，在游戏中按F6键便可无限得分。

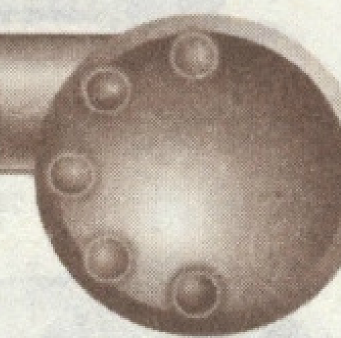


《雪乐山运动世界》修改器

Sierra Sports Game Room

《雪乐山运动世界》是雪乐山公司的一款运动小游戏的合集，包括不下十种的运动类游戏，此修改器提供了所有游戏的比分修改功能。

使用方法：先运行游戏，然后用Alt+Tab切换到桌面，再运行子目录＼clssgrpt下的可执行文件trainer.exe，按下修改的按钮修改比分，之后回到游戏中即可。

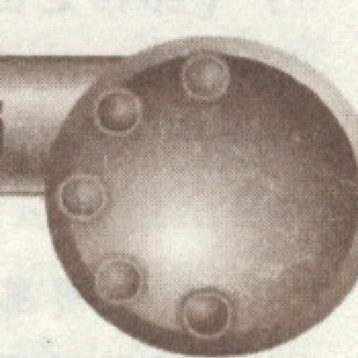


《燃烧的王国》v1.08A升级档

Kingdom Under Fire

老实说，《燃烧的王国》升级档确实太多了，游戏虽然做得优秀，但升级档的作用却很小，每次都只解决了少量问题，不如其它国外大作一升级就是数十个BUG的修正。这个升级档解决的是局域网对战时出现的BUG。

使用方法：将子目录＼kuf108a下的文件复制到游戏的安装目录中即可。



《VR台球Ⅲ》v3.0.9.5升级档

Virtual Pool Ⅲ

《VR台球Ⅲ》是目前很多台球游戏中最为出色的一个，看看它的制作公司就知道了——著名的INTERPLAY。而最近公司为游戏新释出的升级补丁为游戏增加了很多新特色，就请大家自己去体会吧。

使用方法：将子目录＼vp3下的文件复制到游戏的安装目录中即可。

本期部分补丁收录于《水晶宝合》2001年第5期

本期补丁下载网址：http://game1.zj.cninfo.net



北京 村雨



在“Options”中输入以下名称作为自己的名字便可获得相应的秘技：

itsallover：快速比赛开启

baddriver：野外模式开启

toddmcartor：在快速比赛模式酗酒驾驶

team：车队照片

greedygit：大量金钱

thedogsnads：在快速比赛模式拥有“Fogarty”车型



选关：以“mardy pigs”作为你的队名

奖励关卡：以“watta pork”作为你的队名

查看fmv顺序：以“prying pigs”作为你的队名

提升小猪等级及选关：以“naughty pigs”作为你的队名

输入“8002b5ce oo63”即可无限升级

输入“800a41440000800a41460000”即可得到无限弹药和物品



一般对战时可使用下列秘技：

mjfunction：功能牌全满

mjmoney：钱加10000

mjbingo：进入大满贯

mjlooklook：偷看别人的牌

Ctrl + F1：切换场景（往前）

Ctrl + F2：切换场景（往后）

明星对战，冠军争霸初赛时可使用下列秘技：

mjonecolor：拿清一色牌

冠军争霸赛时可使用下列秘技：

iamwinnr：直接过关

选对手时可使用下列秘技：

Ctrl + 鼠标左键：选同样角色

游戏中随时可使用下列秘技：

mjworker：破关画面

月球计划
The Moon Project

在游戏中输入：

moneyfornothing xx：获得xx元

hotground：布雷

byebye：该任务失败

shower：雷阵雨

limit_up xx：单位限制在xx

学生骑士团

在游戏中按“Ctrl + F2”键，出现对话框时输入（注意大小写）：

ShowMeTheMoney：加钱（非战斗画面）

AddGamePower：延长关卡过关期限

FillOurSpeed：将行动点数暴增

在非战斗画面下，点选人物后使物品栏出现，按“Ctrl + F2”键出现对话框时，输入Item##（##是数字），具体见下：

25：奥克罗之魂剑

45：黄金爆裂枪

65：诗人强弩

82：神谕之杖

103：圣者之盔

123：不死鸟之甲

143：雪女之靴

149：蓝宝石戒指

164：心之纹章

165：星之纹章

166：天之纹章

167：光之纹章
168：风之纹章
169：火之纹章
170：岩之纹章
171：冰之纹章
172：水之纹章
173：暗之纹章
242：生命之水（HP恢复最大值）
244：奥克罗之光（HPMAX＋50）
249：三头龙之心（MP恢复最大值）
272：龙逆珠（MPMAX＋30）
253：蜜枣瓜（体质＋1）
256：长兵器技能＋1
257：敏捷＋1
259：魔力＋1
261：弓技＋1
262：短兵器技能＋2 HP-10
267：力＋1
268：AP＋30
269：魔法融合力＋1

人气一番拉面屋

招财大法：首先将店门关起，等顾客都离开后，将店内所有的摆饰物（含墙上，地上）都拿掉，找个空旷的地方，先购买一个招财猫，将招财猫摆好之后，再购买四块地毯（一格大的），将地毯摆在招财猫的上下左右，然后再将店门打开便可。

召唤超级厨师：同上，不过这次在摆好招财猫后，要再购买八块地毯，将地毯摆满猫的四周即可。店里将会出现一个能力值全满，而且薪资超低的超级厨师（别忘了再购买一个厨房给他）。

召唤超级店员：将地毯中央的招财猫换成盆景即可，其它同上。能力值全满，薪资超低的外星人店员会降临店内。

半条命——反恐精英

Half-Life：Counter-Strike

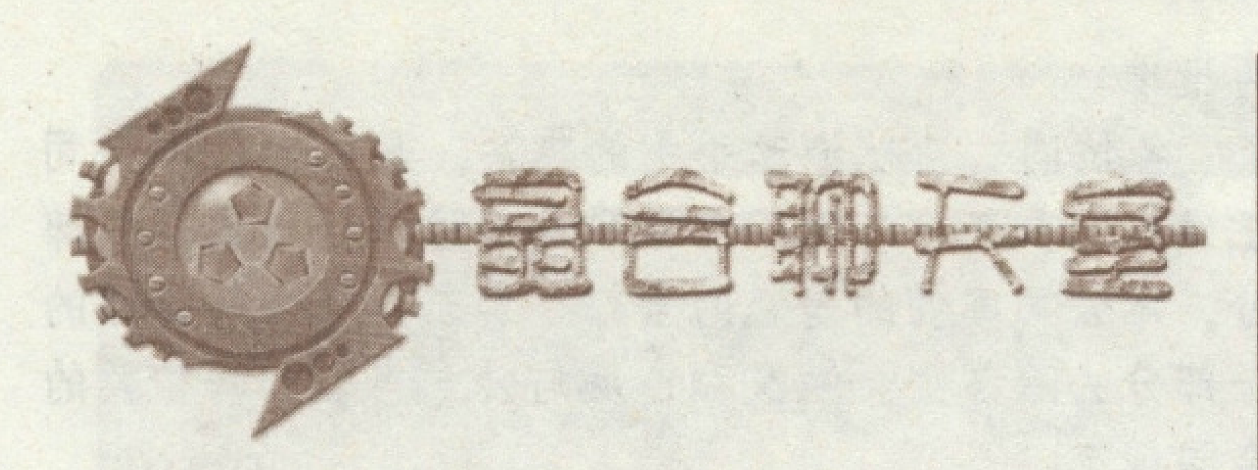
注意：只有服务器管理员才能进行以下设置。

首先进入服务器主机的CS平台，接着输入sv_cheats 1激活秘技模式，接着输入“changelevel 地图名称”，最后输入以下秘技：

give spaceweapon_awp：得到狙击枪
sv_aim：狙击枪自动瞄准
sv_gravity [-999~999999]：重力改变
lambert -1.0001：夜视能力
cl_hidefrags 0：看见别人的杀敌数
cl_forwardspeed 999：前进加速
cl_backspeed 999：后退加速
cl_sidespeed 999：左右平移加速
+reload：自动填弹
-reload：关闭自动填弹功能
mp_c4timer [1~100]：设定C4炸弹爆炸时间
sv_clienttrace 9999：激活超级自动瞄准功能
adjust crosshair：改变准星颜色
impulse101：金钱增加到16000
timeleft：显示这张地图还剩多少时间
r_lightmap 1：成像模式
crosshair [1~5]：射击时放大准星1～5倍
mp_freezetime [秒数]：设定每一回合开始的购枪时间，0为关闭，默认值为8秒
mp_roundtime [3~15]：设定回合时间，默认值为5
mp_timelimit：设定地图变换的时间，默认值为0
mp_friendlyfrie [0 or 1]：切换友军火力（开/关）
mp_footsteps [0 or 1]：脚步声（开/关），默认值为1
mp_flashilght [0 or 1]：可使用手电筒（开/关），默认值为1
cl_observercrosshair [0 or 1]：观察模式时出现准星（开/关），默认值为1
dm [0 or 1]：换地图时出现关卡说明（开/关），默认值为1
ghosts [0 or 1]：观察模式时看见ghost（开/关），默认值为0
ah [0 or 1]：出现协助信息（开/关），默认值为1
changelevel [地图名称]：直接更换地图
give [武器名称]：得到武器
skin [人物SKIN名称]：选择人物SKIN
gl_zmax [0~9999]：子弹打穿墙壁及障碍物的能力，默认值为3600

Email：snowdancer@asiagame.com
Web：http://www.asiagame.com





浙江 丛林婴儿：大软广告人

碧落：

（自言自语）

呼机，可以让PLMM找到我！

手机，可以让我找到PLMM！

晶合后院，可以让我吸引到更多的PLMM！

成功男人的标志：呼机，手机，后院，一个都不能少！

（云起举起《石器时代》里刚合成的+66的石枪，冷冷一笑："男人哭吧，不是罪~！"）

蓝桥：

（扭动着巨大的身躯）

我运动，我存在！

（老编，给蓝桥多布置点工作啊，名曰：免费减肥！）

黑暗：

（嘀嘀嘀嘀……嘀嘀嘀嘀……）

黑暗：上班时不要发出这种声音！

（猛然，黑暗自己的OICQ也叫了起来……）

黑暗：！

Have a break!

休息的时间嘛，嘿嘿！

（毕竟是黑暗，什么时候都是这样从容不迫，指挥有方！）

四川 小K

一日，"苏琪"拍完电影"天堂鸟"，"Lrosa（路易斯安娜州的玫瑰）"已是"云起"又"碧落"了。天空中只有"坏月亮"，没一点"蓝星"，大街上全片"黑暗"。走过"双星伴月"的"蓝桥"，忽然窜出一个"狂人""阿飞"拦住去路。关键时刻，"十字军"和"李红警"扛来"黑木头"相助，"ken"了半天才得以脱险。一位路过的"Walker"见了十分感动，邀请他们去他家——"风林火山"做客。只见那里下着"瑞雪"，他家的"王泉"也冻住了。主人的"Robot""小玄""凡派尔（耳）"有问题，你和他"say（说话）"时必须"exert（尽力）"才能听见。

"喂，该起床了！"啊，原来我在做梦！

江苏 轩辕鹤铭

荧屏几时有，硬盘问芯片

不知网易搜狐，今昔是何颜

我欲骑猫冲浪，又恐网费惊人，Money不胜堪

四海任我游，恍惚非人间

入网吧

上网站

夜无眠

不应有恨

电信偏偏给帐单

这里神侃瞎扯，那边钱如流水

此事两难全

但愿网费降，千里共聊天

四川 石头：《石器时代》说暴龙

暴龙之力，于人不啻倍也。暴龙利其攻防，而人低之，又倍其血焉，则人飞于暴龙，无怪矣。

然暴龙之飞人不恒见，而幼龙之极品人常抓之，何哉？暴龙用攻，人用镜；暴龙用其攻防，而人用敏。故攻之用一，而镜之用三，攻防之各用一，而敏之用百，以一敌百，虽猛必不胜。

故人为暴龙飞者，无镜，少敏而不能用者也。是故PK之用力不用敏，与用攻防而不用攻敏人者，皆暴龙之类也，其为人送DP，何足怪哉？

略略灌水几笔，请各位朋友答我问题，攻敏人是比攻防人好么？

读者 e涛

3℃。窗外的温度计拼命地打着哆嗦，红色的液体已经冻得有点发紫，并且在不断地向我暗示是不是把它带到屋里去。所有的感觉就是——COOL！

不过在这种天气里，心情最好的恐怕只有我的赛扬896（112×8）了。打开BIOS一看，10℃，呵呵。我曾一度想把风扇电源拔掉，毕竟脑袋上顶着一个嗡嗡作响的东西，干起活来影响心情。但我很快就打消了这个念头，在我没有买中彩票之前，我可不希望我的CPU变成一堆焦炭。

站在北回归线上，有没有机会看见下雪呢？恐怕没有吧，既然没有机会，那就不要这么冷了！我正在发着愣，猛地想起住在高好几个纬度的北京的老编和小编们，就觉得我幸福多了。北京一定更COOL，诸位可要注意身体，多穿几件衣服，如果有

必要，我帮你们向老编申请，大家盖着棉被上班^—^。

Sesa非常担忧：什么时节了，这人怎么还这么冷啊？

水孩儿：他住北极，南极？……大约在冬季！

工作紧张正处于郁闷中的司马平安忽有所感，诗兴大发：望长城内外，惟余莽莽，大河上下，顿失滔滔……

Sesa和水孩儿哆嗦着赶紧走出办公室。那位读者好歹只是身在冬季，司马大侠却是脑子里都结冰了。真COOL！

大软人力资源部最新规定！（正式版）

鉴于公司诸位同仁缺席情况日渐严重，公司人力资源部现规定全新请假政策，立即生效！

病假：不准！

我们相信，既然您有体力去看医生，您就有能力来上班。

辞职：不准！

员工的辞职会给公司人力资源部造成不必要的麻烦，同时，为处理您辞职所花费的费用完全不能为Supply Chain增加Value。

婚假：不准！

实际上公司并不鼓励您结婚。

（1）作为一名公司经理人员，您应该是一个足够冷静的人，不应该作出这种冲动的决定；

（2）结婚会使员工不必要地丧失太多精力。

产假：不准！

产假是耽误工时的一大主要因素。我们认为作为一名高素质的员工不应该在生孩子这类小事上耽误宝贵时间。为了提高员工效率，公司医疗福利小组已经开始提供克隆服务，三级以上经理可以安排供应商代为生产。

丧假：不成理由！

您的出席并不能够给予死者任何好处，更不能使他/她回生。

长假：（如动手术等事假）此类请假我们不再批准！

各位同仁请杜绝动手术的想法。只要您是本公司正式合同员工，您就不应该私自去除身体上的任何部分。本公司雇佣的是您的全部，您若私自将您身体的一部分去除，则会触及和违反与公司当初任聘相关的合同规定。

死亡：这是唯一的正当理由！

但您必须在3星期前通知HR部，因为交接工作是您的职责之一。

另：根据报表统计，各位同仁花费过多的时间于洗手间！从今天起，请大家按各自名字首字母的顺序轮流进入使用。

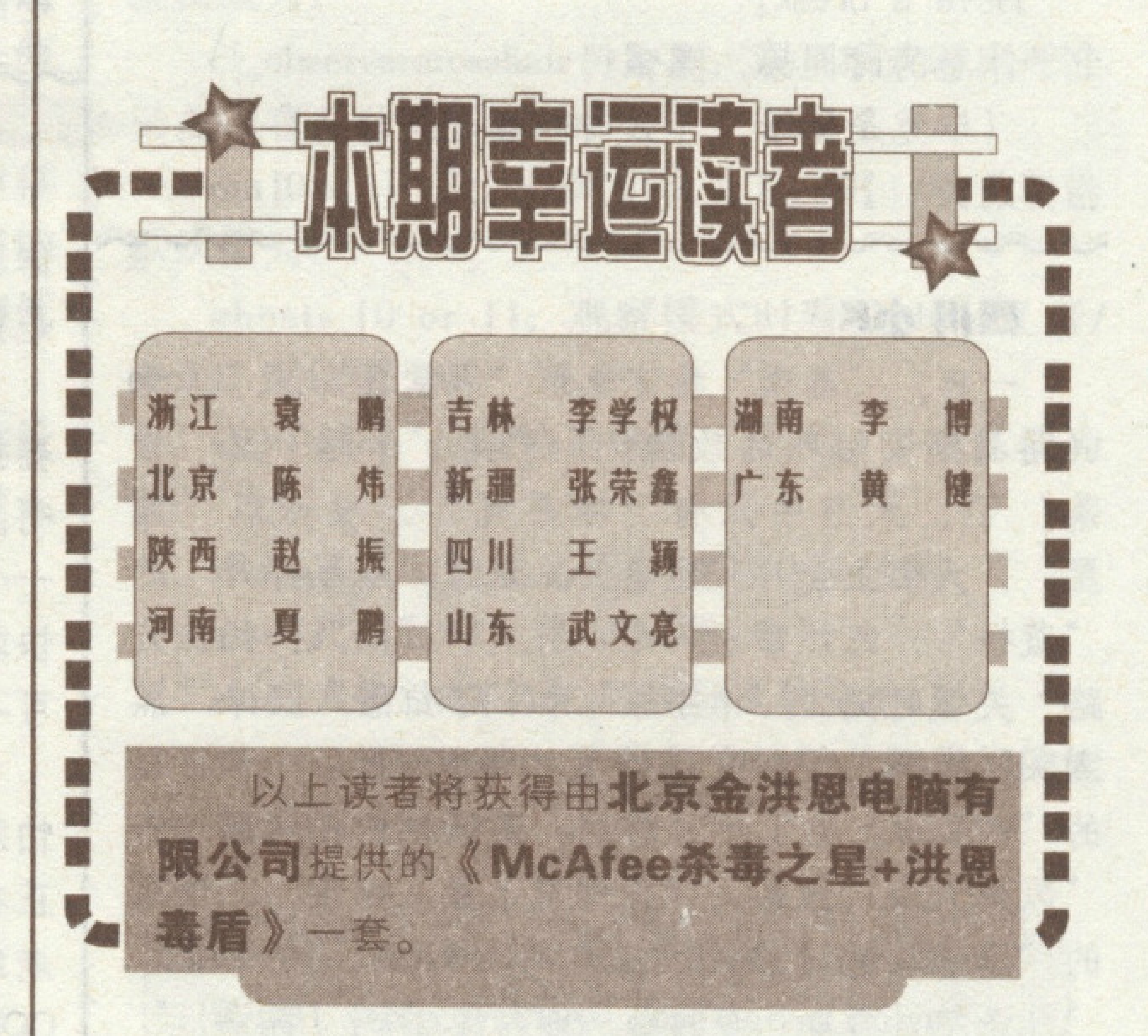
例如：名字的首字母是“A”的，可在8：00到8：15这一时间段内使用洗手间（如AlexKong）；名字的首字母是“B”的，可在8：15到8：30这一时间段内使用洗手间（如BensonYuan）……如此依次轮流下去。

万一各位同仁不慎错过各自使用时段，您只能挨到明天，等到您所拥有的时段时方可使用。

敬请遵守，切勿自误！

晶合实验室　Sesa

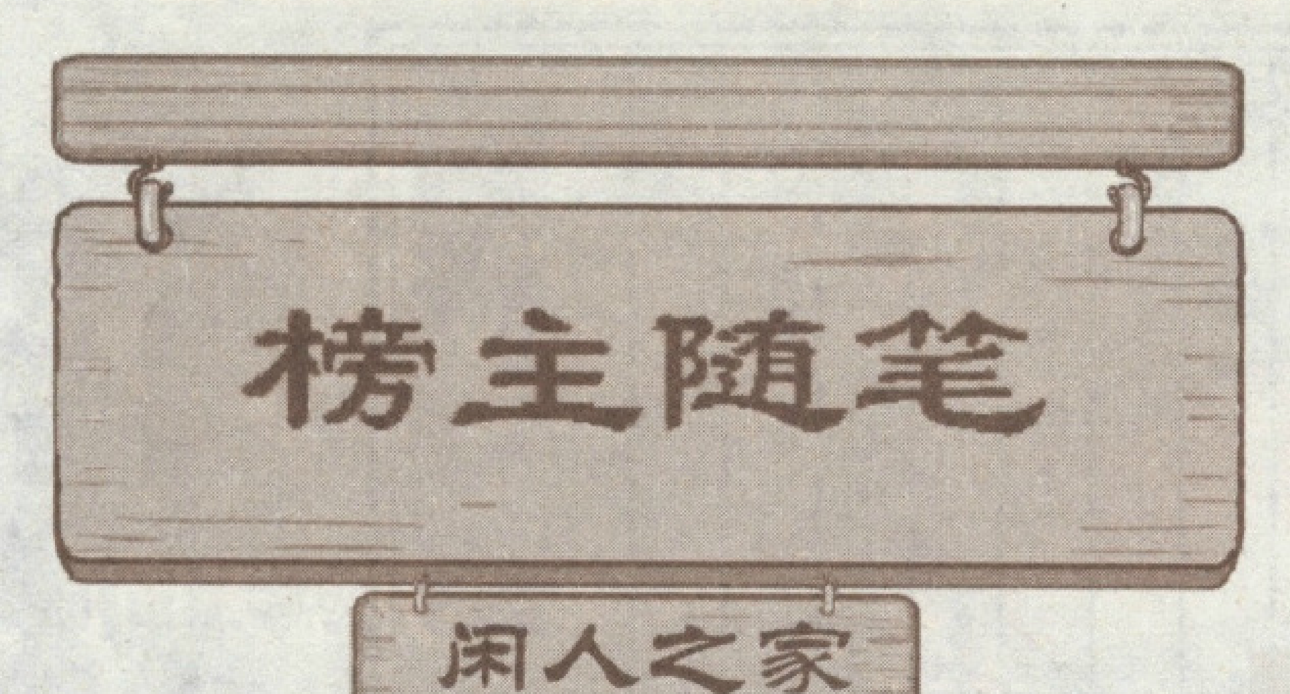




本期幸运读者

浙江	袁鹏	吉林	李学权	湖南	李博
北京	陈炜	新疆	张荣鑫	广东	黄健
陕西	赵振	四川	王颖		
河南	夏鹏	山东	武文亮		

以上读者将获得由**北京金洪恩电脑有限公司**提供的**《McAfee杀毒之星+洪恩毒盾》**一套。



"天下有白吃的冰激淋么？"

"有么？"

"没有么？"

……

探讨的结果自然是没有，没有，永远不会有！

却说有一日，阿飞与众人在一家公司出杂志的胶片，突然大发慈悲，要请所有人吃冰激淋。我不禁窃喜：天上真的要掉馅饼了！于是主动要求陪买，兴冲冲地和阿飞出去了（后面有几双惋惜的眼睛注视着我……）。

东西很快就买回来了。我挑了一份草莓口味的冰激淋就津津有味地吃了起来。可是天有不测风云，正吃到一半时（后来才知，这是阿飞惯用的伎俩），阿飞说："很好！下下期的榜主随笔你来写。"听到这句话，我差点昏过去。不等我分辨，阿飞马上说："到时我会给你榜单的。"

根本没有讨价还价的余地，够狠。唉！吃人嘴软，我只好一边咽下冰激淋，一边含含糊糊答道："嗯，嗯！"（真是上天无路，入地无门！）

后来又知，那天阿飞大派发是因为广告部的美眉在场，又顺便解决了榜评问题。一箭双雕……

上次，水孩儿就栽在他的那碗牛肉拉面上。虽然心里埋怨，但我还是很佩服阿飞将南方人的灵气和北方人的豪爽融为一体，无怪乎……（**阿飞：**好说好说，下次请你吃饭！）

本期的热门软件排行榜前20名依旧没太大变化，与上期相同，有的只是名次的变化，还没有新的软件杀进来。OICQ依旧笑傲江湖，小小蚂蚁紧随其后，东方俩兄弟（东方快车和东方不败）对抗金山5杰（金山毒霸、金山游侠、金山快译、金山词霸和WPS），Office、Internet Explorer、Photoshop名门闺秀，Magicwin98、Magicset小家碧玉，KV3000、FPE2000老牌字号，FlashGet、FoxMail网际新贵，瑞星、Kill杀毒不凡。

下面该是下载榜了，还是请Fate和乱马来谈。

Fate慢慢走了出来，见阿飞又不在，笑道："怎么好久不见阿飞了？"我赶忙答道："他现在很忙……"（阿飞不知道正躲在哪里偷着乐呢）。

Fate清了清嗓子，说道："哦，那我就先说了。本期排前10名的软件，大家都很熟悉，不多说了，排名第11到20的软件依次是Winamp、CPU Stability Test、Adobe Acrobat Reader、Media Jukebox Media Jukebox、SyGate、金山毒霸 标准和钻石版升级包、Real DOS-Mode Patch for Windows Me、CPUCool、AntiCrash Pro和LockDown 2000。下面说一下CPU Stability Test。个人电脑的用户经常会遇到死机的问题，虽然死机的原因有很多，但不外乎软件或硬件。如果是软件的因素，还可以将软件清除后再试看看是否仍会死机，若是硬件造成死机则不太容易找出根源。所以如果您经常死机发生，不妨试试这款CPU Stability Test，测试一下CPU的稳定度，看看是不是CPU有问题。"

乱马生怕他一人把版面浪费完，忙抢过话头："Media Jukebox是一套比较好的全方位的音乐软件。它最大的特色就功能众多，诸如音轨的抓取、MP3/WMA 编码、多媒体播放/管理、音乐CD刻录、歌曲搜寻、DVD播放、Web TV & Radio播放等等，而最受一般人喜欢的就是它的录音品质完全不受限制，最高可以采用320kbps的采样率来录制MP3或者WMA！新版的Media Jukebox支援许多在线多媒体，包括Real Media、MP3等超过20种的多媒体文件。另外，自动化的"top 40"功能还能追踪及条列出使用者最常播放的多媒体文件，真是非常方便的贴心设计。"

我心想："你比Fate也好不了多少。"忙说："好了好了，时间到了，今天就这样吧！请大家千万注意，4.26……"

晶合实验室 雷霆
特邀顾问 Fate（电脑之家）
乱马 （世纪软件园）



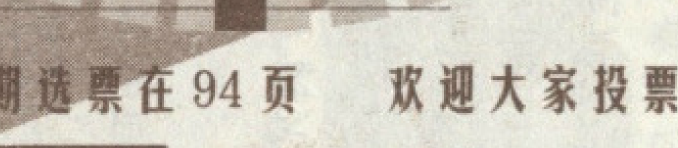
热门软件排行榜 Top 20




本期选票在94页　欢迎大家投票

名称	版本号	名次	票数	名次升降
OICQ	2000	1	1215	○
NetAnts	V1.23	2	657	○
金山毒霸	2001.03.22	3	577	○
Magicwin98	V1.3f	4	481	○
东方快车	3000	5	386	↑
金山游侠	Ⅱ	6	383	○
金山快译	2000	7	378	↓
KV3000	H	8	330	↑
FPE	2000	9	302	↓
金山词霸.net	2001	10	290	↑
Office	2000	11	283	○
网际快车FlashGet	V0.92	12	268	○
东方不败	Ⅲ	13	248	↑
Photoshop	V6.0	14	243	○
Internet Explorer	V5.5	15	235	↓
MagicSet	V3.4	16	224	○
瑞星	2001	17	185	↑
WPS	2000	18	169	↑
FoxMail	V3.11 Build 0115	19	161	↓
KILL	V22.00	20	160	○

经典软件名人堂



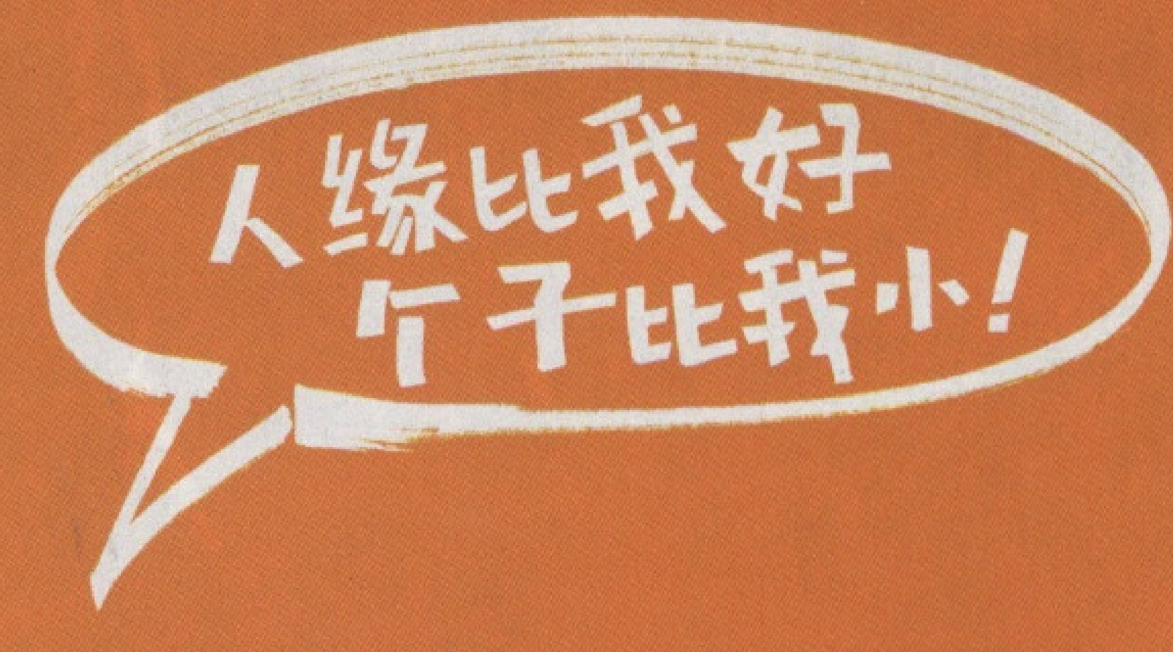
软件名称	版本号
WinZip	V8.0
ACDSee	V3.1
Winamp	V2.73
超级解霸	2000+

热门软件下载排行榜

本月名次	软件名称	下载次数
1	NetAnts V1.23	12486
2	OICQ 2000 Build 0115	11713
3	CuteFTP V4.2.3 Build 2.14.1	11206
4	FoxMail V3.11 Build 0108	10994
5	WinZip 8.0 Build 3105a	10263
6	ACDSee V3.1 SR-1up	9978
7	RealPlayer 8 Basic Build 6.0.9.450	9843
8	网际快车FlashGet 0.95	8751
9	RegCleaner 4.1.0.761	8203
10	WebZip 4.0.0.606	7430

本榜由本刊和电脑之家（www.pchome.net）、世纪软件园（http://cnsw.6to23.com）联合推出。









（小名「跳皮」）

托罗拉T189 新宠亮相 轻盈圆润，不但合眼缘，更合手缘，就怕你拿得起，放不下。



星光银 深海蓝

主要功能 ①自动双频 *②快速功能菜单键 ③短信息*/电话簿中文输入 ④手机电话簿可存储100条电话记录 ⑤来电振动提示 ⑥闹钟提示 ⑦三种游戏 ⑧自编音乐铃声

* 需网络支持

记住哦，见面时别忘了叫T189的小名——"跳皮"！

如欲了解更多摩托罗拉历史及最新产品信息，欢迎前往各地摩托罗拉城：上海市淮海中路222号力宝广场一层 电话：021-53966812 广州市天河路208号天河城广场四楼 电话：020-85590080 成都市太升南路61号 电话：028-6780088 摩托罗拉客户服务热线：800-810-5050 010-65642405

摩托罗拉中文网址：www.motorola.com.cn



小巧一派 更得宠爱

韩国的"星际争霸"
新天地本月主打

KINGDOM UNDER FIRE
炽焰王国
简体中文版

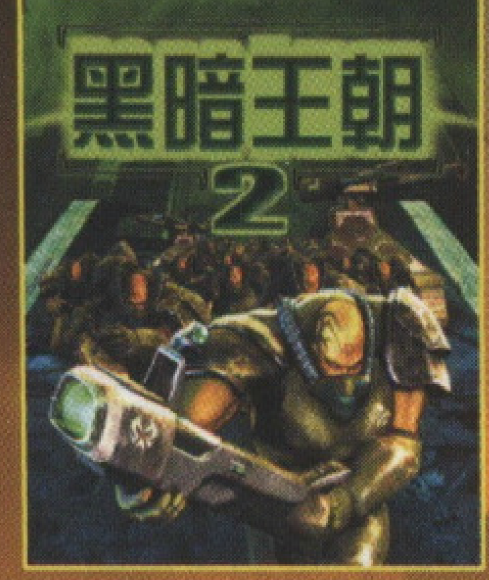
去War Gate一决雌雄，
让"炽焰王国"成为韩流高手的噩梦！

简体中文版＋经典原声大碟

3CD 69元

- 韩国极具实力的游戏开发厂商Phantag
倾情制作。
- "魔兽争霸"的操作方式、"暗黑破坏
的任务模式、"星际争霸"的战略思
被称为韩国的"星际争霸"。
- 正义与邪恶的再次较量、分属两大阵
各具特色的七名英雄穿插其中。情节
富的RPG模式与即时策略游戏完美结
既可以深入地宫探宝修炼、也可以统
千军驰骋沙场。
- 正版用户可以通过游戏附带的官方CD
KEY登录韩国战网"WarGate.Net"
世界各国高手切磋。





在受诅咒的残酷年代
为了正义和自由而战





体验长生不老的滋味
感受吸血鬼的人生



当你看见枪火的时候
已经太迟了

小鸡快跑

快来帮助小鸡们逃离邪恶的特维帝农场吧！

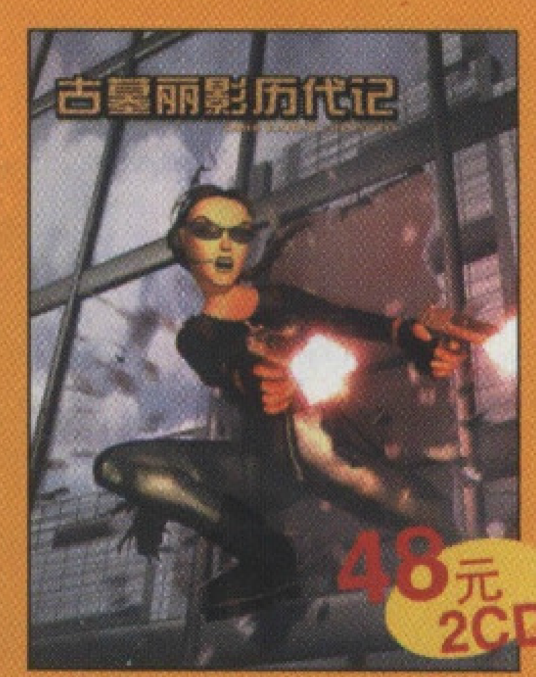
一款非常适合于儿童的益智类动作冒险游戏
完全根据美国梦工厂的著名卡通片《小鸡快跑》改编

特维帝农场，一个普通的名字，却是小鸡们的“集中营”，邪恶的特维帝太太对不能按时完成下蛋任务的小鸡往往处以极刑，因此，一只叫金吉的母鸡决定帮助大家逃离特维帝太太的魔爪……

- 庞大却又完整呈现所有小细节的3D游戏环境。
- 所有的动画、人物与场景皆以阿德曼式的风格呈现。
- 独一无二的电影人物配音。
- 吸引人的流畅剧情，融合神秘神秘的解谜冒险和街机的动作快感！
- 容易上手的游戏内容与方便操控的游戏系统。
- 特殊的“追赶”动作。
- 可控制不同的登场人物。
- 手册提供游戏中常见单词的中英文对照表，真正体验寓教于乐的感觉。

48元

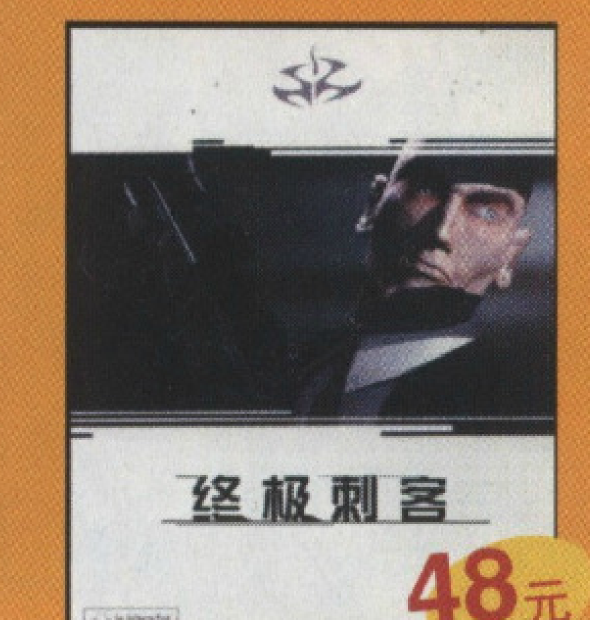
4月上市



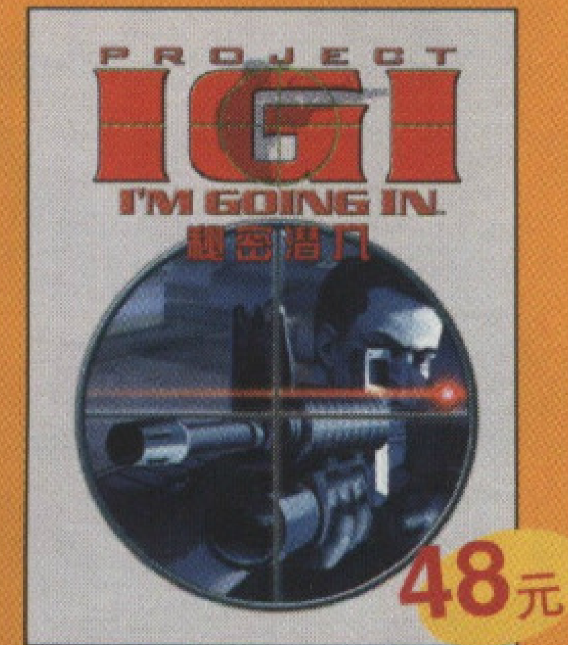
劳拉生死不明，一切就此结束？



开放式第一人称角色扮演游戏的典范之作



体验做一名铲除邪恶的完美杀手



一个真正秘密军事任务将交给你去完成！





网络游戏
www.1000y.com.cn
武林恩怨 论剑千年
大型武侠网络RPG游戏
千年
《千年》客户端
38元/1CD、内赠：
千年储值卡一张
《千年》储值卡
28元/1卡、包装
可改为精美台历
《千年》在韩国、香港、台湾等地区已正式投入运营，
该风潮正在席卷整个东南亚华人游戏社区。本网络游戏
属于传统武侠RPG风格，故事背景设定在1000年以前，
当时正值中国、日本、高丽等地的文化与武功的黄金时期……
在这种情况下，武林高手们将走向漫漫的修炼历程。
现在由于各位高手的出现与复活，将新的“千年”与武林历史推向高潮……
一万年太久 只争朝
看千年 巨潮 云涌风
北京晶合时代软件技术有限公司
晶合软件销售连锁组织
总经销
全国各地软件专卖店及报摊书亭有售 《大众软件》邮购中心办理邮购
邮购地址：北京市海淀区苏州街邮局89-045信箱 邮政编码：100089
咨询电话：010-82634092、82634093、82634096、82634097、
网上咨询及销售：www.jhpop.com （晶合软商网）
晶合
Asiagame.com
亚联游戏
北京北极冰科技发展有限公司总代理
SAINT HERMIT STUDI
圣教士科技股份有限公司


© 1994,1998,1999 KONAMI ALL RIGHTS RESERVED.
仅售
38元
即将上市
心跳回忆
表白你的心
《心跳回忆》曾经使众多玩家痴迷，
经过漫长的心跳之后，
终于可以表白您的心了！
此时您的心是否……？
此时您的手是否……？
还在等待吗？
勇敢的说出您心中的想法！
晶合互动
北京晶合互动多媒体软件有限公司
通信地址：中国北京海淀区苏州街邮局89-045信箱
邮编：100089
地址：中国北京市海淀区小南庄怡秀园1号4楼（三环路苏州桥西侧）
邮编：100061
电话：010 —82635558
传真：010-82634615
电子函件：support@jhgame.com
技术支持：010-82634618
邮购中心
邮购地址：北京海淀区苏州街邮局045信箱
邮编：100089
电话：010-82634092 、82634107
KONAMI
WAEI
華義國際
华义国际股份有限公司授权
北京晶合互动多媒体软件有限公司代理
腾图电子出版公司出版

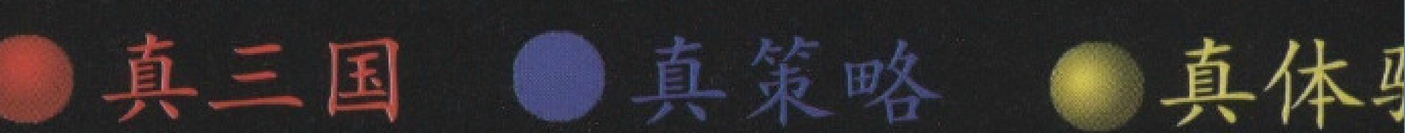
大型策略网络游戏









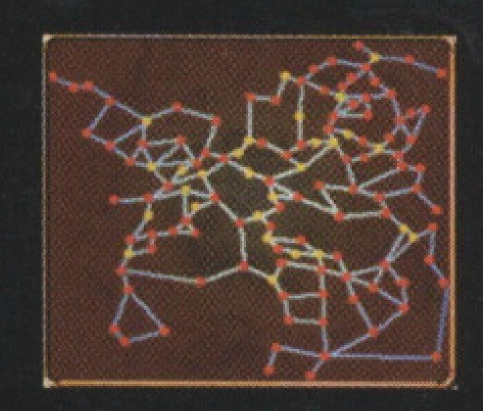


● 真三国 ● 真策略 ● 真体验

运筹帷幄 线上百万雄师
指点江山 网尽四方英杰

在《三国世纪》里，玩家有各式各样的选择，你可以
驰骋沙场的将军，或是运筹帷幄决胜千里的军师谋士，为
而尽心尽力；又或是南面称王，以自己的魅力魄力吸引天
拼死效忠而以此一统天下；就算无意一统天下还可以选择
隅，建立小王朝，不与逐鹿。要是你无心仕途，可以选择
市、小隐于野的生活，云游四方，又或是悬壶济世；要是
钱的话，可以努力成为一方巨富，让各方君主被你控于股
取予夺；如果觉得宦途险恶，又有一身本事，可以运镖天
雇佣军，过过刀口舔血的生活……

3kingdoms.gime.c





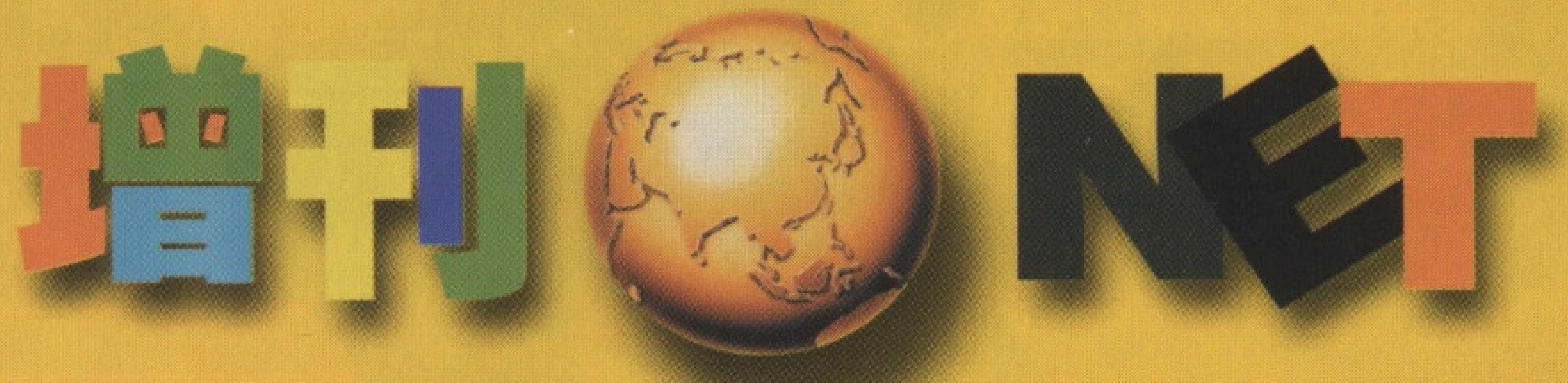


Http: 3kingdoms.gine.com
地址：深圳市深南中路2070号电子科技大厦2B07B
电话：0755-3783411
邮编：518031
E-mail:joelugime.com



北京晶合时代软件技术有限公司总代理 · 晶合软件销售连锁组织总承销
全国各地软件专卖店及报摊书亭有售 《大众软件》邮购中心办理邮购
邮购地址：北京市海淀区苏州街邮局89-045信箱 邮政编码：100089
咨询电话：010-82634092、82634096 、82634097 E-mail：jhyf@popsoft.com.cn
网上咨询及销售：www.jhpop.com （晶合软商网）





2001 年 5 月 1 日上市

这是一个新的时代，你应该学会给朋友发 E-mail。
这是一个新的时代，你应该知道什么是网络寻呼机。
这是一个新的时代，你应该浏览过 www.popsoft.com.cn 这个网站，每天以会员的身份登
这是一个新的时代，你应该知道 internet 会和你有着密切的相关。
因为这个时代在召唤你，你无法拒绝。除非你愿意放弃。
学习这个世界上最新锐的知识。你会发现一个地方，可以为所欲为，享受发帖子的快乐
使用优秀且免费的软件、感受网络游戏的成就感、在同人面前炫耀最新的 MP3、
了解更神奇的地方、观看免费的电影、获取更多的信息，记住年轻就是一切，
挥舞青春，尽情潇洒。
让《大众软件》2001 年增刊——《增刊 .net》来为你开启这扇时代之门吧。
这是一本以网络应用为主题的书，紧扣“实用”的宗旨，力求解决在日常应用中遇到问
《增刊 .net》将成为你上网必备的工具手册，从你需要的硬件开始讲述，
内容包括 ISP 帐号的申请及比较、调制解调器手把手安装、相关软件完全解析、
网上资源大全、网络游戏入门手册等十大专题，
几乎涵盖了初学者上网冲浪所必需的全部知识与技巧。



大众软件 2001 年全力奉献。


software
中青旅创先软件
昱泉国际
3DRPG游戏，
6月隆重上市！
4CD69元，敬请期待！
成大师亲临指导
导入动作表情 Motion Capture 技术
即时场景！使你上天下地目不暇接！
连续武技！要你左打右闪欲罢不能！
起伏剧情！让你高潮不断直叫过瘾！
风云
帝释天
<互动游戏>网站
http://www.tranksoft.com.cn
中青旅创先软件产业发展有限公司 邮购地址：北京市海淀区知春路128号泛亚大厦8层 邮编：100086
销售热线：(010) 62617707 82612745 技术服务热线：(010)62628863 62570587 传真：(010) 82612538



WORMS
WORLD PARTY
百战天虫
世界大战
预定2001年4月发售
全副武装的虫子们又回来啦！
创建一支属于自己的虫虫战队
60余种风格各异的超级武器
多达45个单人任务
因特网上展开激烈的虫虫世界大战
TEAM17
Virgin INTERACTIVE
天人互动


预定2001年4月发售
战场
新概念即时战略


预定2001年5月发售
动作策略
魔法师传奇2
之魔法艺术


预定2001年4月发售
欧洲超级联赛
竞技体育
European
SuperLeague


天人互动
biggamer.com
电话 64895388 传真 64895389

要目

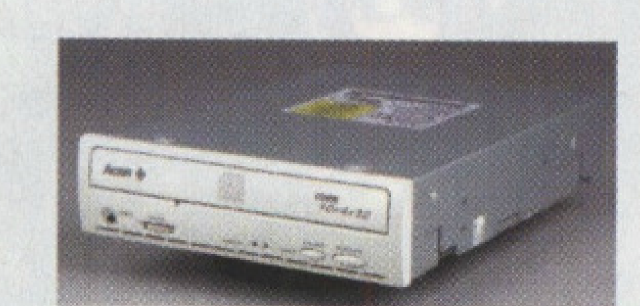
2001年第08期 总第97期



20

桌面反病毒产品民间测试报告

在盗版肆虐的中国软件市场上，杀毒软件却成了唯一的例外。出于安全的考虑，很多用户所拥有的唯一一套正版软件便是杀毒软件。但是国内众多的反病毒软件其质量和性能究竟如何，却很难为普通用户所了解。



41

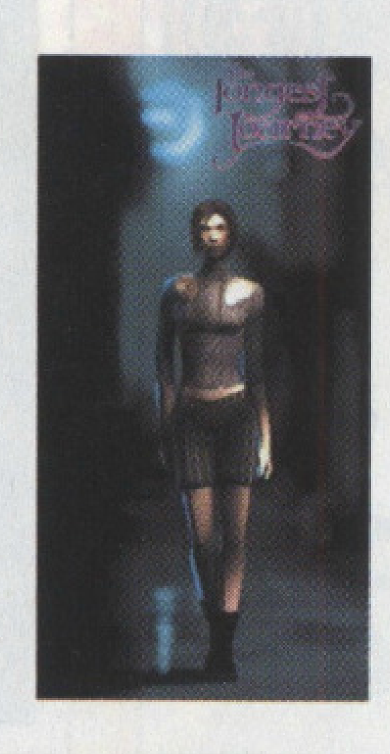
昔日王谢堂前燕，飞入寻常百姓家

一直以来，刻录机在DIYer心目中是高不可攀的专业产品。早期的刻录机用于专业备份，一般用户没有实际的用途。第二是刻录机价格较高，普通用户难以接受。不过进入2001年后，这些情况悄悄发生了变化。

109

对高校开设“游戏”专业的探讨

你是否早就幻想有个学校，可以教你怎么当个合格的游戏制作人？在每个被家长数落过的晚上，你躲在被子里，头脑里是不是也对游戏制作专业的构成有过自己的想法？来看看这期专题企划吧，已经有人给你的未来想好了后路。



152

无尽的旅程

身为April的日记本，不知该说是幸还是不幸，虽然她偶尔会写下一些有趣的文字，但绝大部分是她对自己及家人的琐碎抱怨及流水帐。已经18岁的她受够了父亲与家庭环境的主宰，即使家中有关爱她的妈妈和年幼的弟弟，她还是决定只身前往Newport展开自己的绘画生涯……

目录

新闻速递



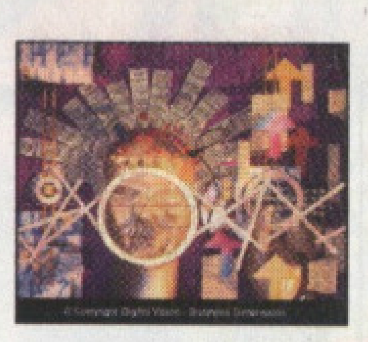
新品初评

专题综述

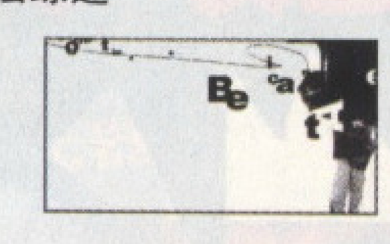
实用软件

硬件评析

网络时代



应用心得



问题交流



读编往来

游戏剧场



第六届大众软件奖

第六届大众软件奖举办时间：2000年9月1日至2001年9月1日

天渐渐暖和了，我们第六届大众软件奖系列活动也逐渐进入高潮。

去年这个时候，我这么开过头。今年看来也不需要再说点什么别的了，天确实热了，活动也变得紧锣密鼓。

本期杂志上，第六届大众软件奖系列活动第3项“游戏小说有奖征文活动”刚刚拉开帷幕。本届大众软件奖系列活动征文比较多，去年第1项就是“《危机最前线》有奖征文活动”。记得没做编辑的时候，我对各种刊物的小说征文特别关注，时不时就参与一回，偶尔还能中个三等四等奖的。希望喜爱游戏和文字的朋友们向我学习，多多捧场。

目前正在进行的“新世纪原创电脑音乐大赛”需要一定的专业技能，相应的，奖品也比较丰厚诱人。应大家的要求，本次活动截止日期延长到今年5月10日，诸位可以充分酝酿，发挥自己的最好水平。5月份我们还将举办一个“我最喜爱的国产品牌电脑评选”活动，目前因为还没找到赞助单位，所以什么时候能出结果，现在还是个未知数。不过负责“招商引资”的辰峰已经拍了胸脯，有这么多读者的支持，还能弄不来奖品？呵呵，当然我更相信，当6月份我们的传统保留节目——“跨年度最佳文章和跨年度最佳栏目评选”正式启动之后，一定会获得大家更加热烈地支持。

活动序号	启动时间	活动项目	结果公布
系列活动之一	2000年10月上	《危机最前线》有奖征文活动	2000年11月下
系列活动之二	2001年3月上	新世纪原创电脑音乐大赛	2001年6月上
系列活动之三	2001年4月下	游戏小说有奖征文活动	2001年7月上
系列活动之四	2001年5月	我最喜爱的国产品牌电脑评选活动	
系列活动之五	2001年6月	跨年度最佳文章和跨年度最佳栏目评选	

奖品总价值超过30万

参加办法：

1.参加第六届大众软件奖系列活动的热心读者
2.凡向《大众软件》投稿并被采用的作者
3.凡在邮局及本刊读者服务部订阅半年以上《大众软件》的读者
4.凡在大众软件读者服务部购买软硬件产品的读者
5.积极参与“TOP TEN”活动的读者
6.积极参与杂志社举办的大众评刊及其它活动的读者

注意事项：

凡持有第六届大众软件奖纪念券的读者，都可以参加大众软件杂志社举办的抽奖活动，请不要将奖券寄回杂志社，敬请等待中奖号码的公布。

赞助厂商：

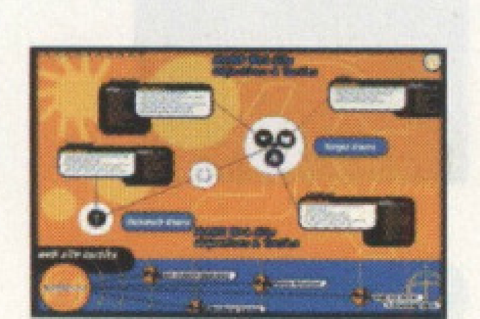
北京世纪雷神科技发展有限公司
北京创新浩翰科技有限公司
北京晶合互动多媒体软件有限公司
北京晶合时代软件技术公司

欢迎读者参与 寻求厂商合作
联系电话：（010）67150984-203
传　　真：（010）67150983

黑暗@POPSOFT.COM



目录



大众软件

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
名誉社长 张忠山
社　　长 高庆生（主编）
副 社 长 刘贫和（常务） 林菁
副 主 编 裘丰纲
法律顾问 陆智敏
编 辑 部 裘丰纲（主任）
栏目编辑 杨文韬 董汉涛 汪澎 王刚 尹珩
　　　　 朱俊飞 李广才 彭程 任然
专题记者 王晨 汪铁 余蕾 贾瑞雪
校　　对 郑佛水 杨卫兰 邵学翊
美术编辑 祁津忆
本期责编 任然
电　　话 (010) 67150982 (4、5) － 207 (娱乐组)、208 (应用
通信地址 北京和平门邮局3056信箱 (100051)

广 告 部 李诚（主任） 李怀颖 苏靖 蔡蕊
电　　话 (010) 67150982 (4、5) － 203
传　　真 (010) 67150983
发 行 部 陈志刚（主任） 闫海娟 韩灵合
电　　话 (010) 67173550
传　　真 (010) 67150881
读者服务部 晶合时代软件技术公司 张友利（总经理）
电　　话 (010) 82634092
邮购中心 北京海淀区苏州街邮局045信箱 (100089)
电　　话 (010) 82634107、82634092

美术排版 晶合虹彩多媒体软件制作公司
平面设计师 周延斌 林静 黄莺
印　　刷 中国煤炭工业出版社印刷厂
　　　　 中国建筑工业出版社印刷厂
　　　　 深圳利丰雅高印刷有限公司
刊　　号 ISSN 1007-0060
　　　　 CN11-3751/TN
邮发代号 《大众软件》(82-726)
　　　　 《大众软件CD》(82-727)
国内发行 北京报刊发行局
订　　阅 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司（北京399信箱）
国外发行代号 6209M
广告许可证 京崇工商广字第0036号

出版日期 2001年4月16日
零 售 价 人民币6.50元/港币13.00元/美元4.66元



采用英特尔®奔腾®4处理器1.3GHz的高端DELL DIMENSION™ 8100台式机，只售11,288元。

事实又一次证明：在戴尔，所有的高科技都将以更优的价值完全体现，而这些极富价值的技术解决方案毫无例外地得益于我们卓越的营销模式：直接与客户的沟通，产品上市的速度，优越的顾客服务，持续的品质，按需配置的人性化态度，以及我们与业界的密切合作。

商业用户及个人用户请于周一至周五8:30－18:30，周六9:00－15:00拨打戴尔计算机（中国）有限公司免费销售专线，或访问戴尔中国网站：www.dell.com.cn

DELL DIMENSION™ L700台式机 英特尔®赛扬™处理器700MHz —— 经济增值型台式机

- 64MB 100MHz SDRAM内存
- 10GB¹硬盘
- Intel® 3D Direct AGP图形加速卡（可达到11MB动态显存技术）
- 48倍速最大CD-ROM
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- Norton Anti-Virus 2000
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年有限保修（第2个工作日上门服务）*

此价格不包含显示器，数量有限售完为止
商业用户和个人用户每人限购10台

标准配置价
人民币 **5,488**
某些地区需另加运费人民币378元
E-VALUE 配置代码：B240406Y-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款台式机，另加人民币998元，即可获得15英寸彩色显示器。另加人民币548元，即可升级至第2年和3年下一个工作日上门服务。

DELL DIMENSION™ 4100台式机 英特尔®奔腾®III处理器866MHz —— 升级至1GHz 另加人民币388元 —— 高效实用型台式机

- 64MB 133MHz SDRAM内存
- 10GB¹硬盘
- 16MB ATI RAGE 128Pro 4X AGP图形加速卡
- 48倍速最大CD-ROM
- 15英寸彩色显示器
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- Norton Anti-Virus 2000
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 3年有限保修（1年下1工作日上门服务）*

标准配置价
人民币 **8,698**
某些地区需另加运费人民币378元
E-VALUE 配置代码：B240409V-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款台式机，另加人民币688元，下列多媒体、商用系统优惠大礼包即可任选其一：多媒体系统优惠大礼包：• Harmon Kardon Stereo音箱；• Creative Labs SoundBlaster 64Voice PCI声卡，• 56K调制解调器。商用系统优惠大礼包：• 升级至第2年和第3年第2个工作日上门服务；• 可获赠额外的64MB SDRAM内存；• 10/100网卡。另加人民币548元，即可升级至第2年和第3年下一个工作日上门服务。另加人民币388元，即可升级至英特尔®奔腾®III处理器1GHz。选购以上任一外设或配置升级或服务升级或优惠礼包，即可获得节省人民币500元的优惠。

全新DELL DIMENSION™ 8100台式机 英特尔®奔腾®4处理器1.3GHz —— 强力梦幻型台式机

- 128MB RDRAM内存
- 10GB¹硬盘
- 32MB Nvidia GeForce2 MX AGP图形加速卡
- 集成3Com® 10/100 Ethernet控制器
- 48倍速最大CD-ROM
- 15英寸彩色显示器
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- Norton Anti-Virus 2000
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 3年有限保修（1年下1工作日上门服务）*

标准配置价
人民币 **11,288**
某些地区需另加运费人民币378元
E-VALUE 配置代码：B240412Z-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款台式机，另加人民币999元，即可获得多媒体系统大礼包：• SoundBlaster Live! Value 576Voice PCI 声卡，• 带有重低音的Altec Lansing ACS-340音箱，• 56K调制解调器，另加人民币999元，即可获得Hewlett Packard DeskJet 840C打印机，另加人民币939元，即可获得Hewlett Packard SCANJET 3300C扫描仪，另加人民币548元，即可升级至第2年和第3年下一个工作日上门服务，另加额外费用，即可升级至256MB内存和20GB硬盘。
选购以上任一外设或配置升级或服务升级或优惠礼包，即可获得节省人民币500元的优惠。

全新DELL INSPIRON™ 2100 笔记本电脑 英特尔®奔腾®III处理器700MHz —— 超轻超薄型笔记本电脑

- 带有Intel® Speedstep™技术的英特尔®奔腾®III处理器700MHz
- 64MB SDRAM内存/5.0GB¹硬盘
- 带有2X AGP的4MB ATI RAGE Mobility M™ 3D图形加速卡
- 高保真SoundBlaster兼容声卡
- 24倍速CD-ROM
- 12.1英寸彩色XGA TFT显示屏
- 集成56K调制解调器
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- 便携包
- 3.5英寸软盘驱动器
- 1年有限保修（1年下1工作日上门服务）*

标准配置价
人民币 **16,488**
某些地区需另加运费人民币301元
E-VALUE 配置代码：B540417-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款笔记本电脑即可免费升级至商务便携包。

仅1.6公斤*重 1.0英寸厚

*仅含机身重量

DELL INSPIRON™ 4000 笔记本电脑 英特尔®奔腾®III处理器700MHz —— 个性时尚型笔记本电脑

- 带有Intel® Speedstep™技术的英特尔®奔腾®III处理器700MHz
- 64MB SDRAM内存
- 5.0GB¹硬盘
- 带有2X AGP的8MB ATI RAGE Mobility-128™ 3D图形加速卡
- 带有Wavetable 3D Positional声卡
- 24倍速CD-ROM
- 14.1英寸彩色XGA TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- 内置Mini-PCI 56K Capable Fax调制解调器
- 3.5英寸软盘驱动器
- 1年有限保修（1年下1工作日上门服务）*

标准配置价
人民币 **15,988**
某些地区需另加运费人民币301元
E-VALUE 配置代码：B540416Z-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款笔记本电脑即可免费升级至DVD-ROM。



4种彩色外壳可供选购

全新DELL INSPIRON™ 8000 笔记本电脑 英特尔®奔腾®III处理器850MHz —— 高速多能型笔记本电脑

- 64MB SDRAM内存
- 10GB¹硬盘
- 带有4X AGP的8MB ATI Mobility M4™ 3D图形加速卡
- 带有Wavetable 3D Positional Harmon/Kardon®声卡
- 24倍速CD-ROM
- 15英寸彩色Super XGA+ TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- 便携包/3.5英寸软盘驱动器
- 内置Mini-PCI 56K Capable Fax调制解调器
- 3年有限保修（1年下1工作日上门服务，国际服务）*

标准配置价
人民币 **19,988**
某些地区需另加运费人民币301元
E-VALUE 配置代码：B540421Z-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款笔记本电脑即可免费升级至DVD-ROM。

全新上市

全新DELL INSPIRON™ 8000 笔记本电脑 英特尔®奔腾®III处理器1GHz —— 高速多能型笔记本电脑

- 128MB SDRAM内存
- 20GB¹硬盘
- 带有4X AGP的32MB ATI Mobilty M4™ 3D图形加速卡
- 带有Wavetable 3D Positional Harmon/Kardon®声卡
- 24倍速CD-ROM
- 15英寸彩色Ultra XGA TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® Millennium Edition
- 3.5英寸软盘驱动器
- 真皮便携包
- 内置Mini-PCI 56K Capable Fax调制解调器
- 3年有限保修（1年下1工作日上门服务，国际服务）*

标准配置价
人民币 **24,688**
某些地区需另加运费人民币301元
E-VALUE 配置代码：B540421Z-810274

4月2日至5月4日期间，购买此款笔记本电脑即可获得节省人民币688元的优惠。





DELLWARE™ 提供优质组件，轻松满足需求

★另加APC浪涌保护插座（PER5-CH），加收：人民币225元
★另加APC不间断电源系列（BK500VA），加收：人民币499元
★另加惠普喷墨打印机（DeskJet 840C），加收：人民币1,420元
★另加惠普激光打印机（LaserJet 6L Gold），加收：人民币3,199元
★另加3COM 56K Lan调制解调器，加收：人民币3,179元
★另加3COM 8口（10M/100M）集线器，加收：人民币2,299元
★另加罗技无线旋貂，加收：人民币590元
★另加罗技简报旋貂（无线），加收：人民币879元
★另加3M标准型17"视保屏，加收：人民币490元
★另加3M笔记本专用防窥型视保屏13.3"/14.1"，加收：人民币815/850元
★另加Targus多功能手提电脑电子防盗锁，加收：人民币390元

DELLWARE™ 所提供的产品，只随戴尔™计算机产品同时销售（其他大量选择，欢迎致电垂询）

声明：每个优惠不可与其他优惠共同使用，并只限于中国大陆的系统。

包括Windows® Millennium Edition——大众喜爱的家用操作系统

商业用户及个人用户请于周一至周五 8:30——18:30，周六 9:00——15:00，拨打戴尔中国免费销售专线

intel inside pentium 4

戴尔网络商店提供更多产品信息及更便捷购买方式 www.dell.com.cn

免费电话订购 800-858-2259

未开通800地区请拨打收费电话 0592-818-1868



邮发代号：82-726
零售价：￥6.50元
刊号：ISSN1007-0060
CN11-3751/TN